

EFICÁCIA DE UMA INTERVENÇÃO ESTRUTURADA NO DESENVOLVIMENTO DE
COMPORTAMENTOS DE AUTOCUIDADO COM A FÍSTULA ARTERIOVENOSA, EM
PESSOAS COM DOENÇA RENAL CRÓNICA, EM HEMODIÁLISE

EFFECTIVENESS OF A STRUCTURED INTERVENTION IN THE DEVELOPMENT OF SELF-
CARE BEHAVIORS WITH ARTERIOVENOUS FISTULA IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Dissertação orientada por Professor Doutor Clemente Neves Sousa e co-orientada
pela Professora Doutora Cristina Maria Correia Barroso Pinto

Ana Rita Cabral Paquete

Porto, 2018

AGRADECIMENTOS

A ideia de me aventurar num curso de mestrado foi aliciante em julho de 2017. Em setembro já se me apertava o peito. Em dezembro... instala-se a agonia das frequências. E, por fim, a dissertação... Foi um longo caminho, mas sem dúvida um caminho de crescimento como pessoa e como enfermeira.

Agradeço a um sem número de pessoas pelos seus contributos nas mais variadas áreas e das mais variadas formas.

Agradeço especialmente:

Ao meu orientador Professor Clemente Sousa.

À co-orientadora Professora Cristina Pinto.

Às equipas da Unidade de Diálise do HDESPD e nos centros de hemodiálise da Ordem de S. Francisco e do Hospital da Santa Casa da Misericórdia de Ponte da Barca.

Aos participantes do estudo.

À minha família.

À minha outra família... os meus amigos.

ABREVIATURAS

CVC - Catéter Venoso Central

DP - Desvio Padrão

DRC - Doença Renal Crônica

ECAHD - FAV - Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado em Hemodiálise com a Fístula Arteriovenosa

FAV - Fístula Arteriovenosa

GC - Grupo de Controle

GE - Grupo Experimental

HD - Hemodiálise

p - Nível de Significância

PAV - Prótese Arteriovenosa

6 - CIT - Teste de Declínio Cognitivo de 6 Itens

RESUMO

A realização de comportamentos de autocuidado com a FAV é importante para que a pessoa com DRC consiga identificar sinais/sintomas ou situações que comprometam o funcionamento da FAV. Para aquisição desses comportamentos é necessário que o enfermeiro implemente programas educativos que permitam a capacitação da pessoa, em programa de HD, para a realização do autocuidado com a FAV. Este trabalho de investigação foi desenhado no sentido de identificar os comportamentos de autocuidado, de comparar a frequência desses comportamentos em centros de HD no norte de Portugal e nos Açores, de identificar os fatores que interferem com a sua frequência e de avaliar a eficácia de uma intervenção estruturada na frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV. Foram desenvolvidos dois estudos: um prospetivo e comparativo (Estudo 1) e outro quase-experimental (Estudo 2), nas duas regiões do país. Os comportamentos de autocuidado foram identificados através da ECAHD-FAV. Não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos nas outras variáveis sociodemográficas e clínicas, exceto na situação profissional, em que existiam mais participantes reformados no norte de Portugal que nos Açores (85.4% e 50.0%, $p=0.003$, respetivamente) e, quanto à transmissão da informação, os enfermeiros estiveram menos envolvidos no grupo do norte do país que no grupo dos açoreanos (48,8% e 77.1%, $p=0.011$). A frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV pela pessoa com DRC em HD, na primeira fase, foi equivalente tanto no continente português como no arquipélago (80.1% e 75.8%, $p=0.078$, respetivamente). Os participantes continentais apresentaram maior frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV em comparação com os insulares (89.6% e 77.5%, $p=0.0002$, respetivamente), na subescala de gestão de sinais e sintomas. Após a implementação da IEAC-FAV (terceira fase) verificou-se um efeito positivo nos participantes dos Açores. Constatou-se uma melhoria significativa na frequência de comportamentos de autocuidado dos participantes, comparativamente com o norte de Portugal (91.4% e 79.2%, $p<0.001$), o mesmo se verificou para as subescalas de gestão de sinais e sintomas (94.4% e 90.1%, $p=0.004$) e prevenção de complicações (89.5% e 72.7%, $p<0.001$). Concluiu-se que, no Estudo 1, não existiam diferenças significativas na frequência de autocuidado com a FAV entre os dois grupos e, no Estudo 2, a implementação da IEAC-FAV contribuiu para uma melhoria significativa da frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV das pessoas com DRC do centro de HD dos Açores.

Palavras-chave: hemodiálise, acesso vascular, fístula arteriovenosa, autocuidado, comportamentos, intervenção estruturada, educação, treino

ABSTRACT

The performance of self-care behaviors with AVF is important so that the person with ESRD can identify the signs/symptoms or situations that could compromise the functioning of the AVF. To acquire these behaviors, it is necessary for the nurse to implement educational programs that enable the person to be trained in HD to perform self-care with the AVF. This study was designed to identify self-care behaviors, to compare the frequency of these behaviors in HD centers in the north of Portugal and in the Azores, to identify the factors that influenced the self-care behaviors and to evaluate the effectiveness of an intervention structured in the frequency of self-care behaviors with AVF. Two studies were designed: one prospective and comparative (Study 1) and another quasi-experimental (Study 2), in the two regions of the country. Self-care behaviors were identified through ECAHD-FAV. There were no statistically significant differences between the two groups in the other sociodemographic and clinical variables, except in the professional situation, there were more retired participants in the north of Portugal than in the Azores (85.4% and 50.0%, $p = 0.003$, respectively). With regard to the information on car with AVF, nurses were less involved in the northern group than in the Azores (48, 8% and 77.1%, $p = 0.011$). The self-care behaviors with AVF of the person with CKD in HD, in Phase 1, was equivalent in both the Portuguese mainland and the archipelago (80.1% and 75.8%, $p=0.078$, respectively). The continental participants had a higher frequency of self-care behaviors with the AVF compared to the insular ones (89.6% and 77.5%, $p = 0.0002$, respectively), in the subscale of signs and symptoms management. The participants from the Azores, after the implementation of SISC-AVF. There was a significant improvement in the frequency of participants' behavior, compared to the north of Portugal (91.4% and 79.2%, $p < 0.001$), and the signs and symptoms management subscales (94.4% and 90.1% %, $p = 0.004$) and prevention of complications (89.5% and 72.7%, $p < 0.001$). It was concluded that in Study 1 there were no significant differences in the frequency of self-care with AVF between the two groups and, in Study 2, that the implementation of SISC-AVF contributed to a significant improvement in the frequency of self-care behaviors with AVF of people with ESRD from the HD center of the Azores.

Key-Words: Hemodialysis, vascular access, arteriovenous fistula, self-care, behaviors, structured intervention, education, training

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO 1 - CUIDAR DA PESSOA COM FÍSTULA ARTERIOVENOSA	21
1.1. Doença Renal Crónica e Hemodiálise	23
1.2. Teoria do Défice de Autocuidado de Dorothea Orem	28
1.3. Educação para o Autocuidado da Pessoa com FAV	31
CAPÍTULO 2 - PERCURSO DE INVESTIGAÇÃO	35
CAPÍTULO 3 - RESULTADOS	41
3.1. Fatores que Influenciam o Desenvolvimento de Comportamentos de Autocuidado com a FAV em Pessoas com DRC em HD	43
3.2. Eficácia de uma Intervenção Estruturada no Desenvolvimento de Comportamentos de Autocuidado com a FAV em Pessoas com DRC em HD	52
CAPÍTULO 4 - CONCLUSÃO	63
BIBLIOGRAFIA	69
ANEXOS	77
Anexo 1 - Autorização Das Comissões de Ética para a Saúde e Conselhos de Administração	79
É constituído por 1 página	82
É constituído por 1 página	84
Anexo 2 - Consentimento informado	85
Anexo 3 - Questionário de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fistula Arteriovenosa em Hemodiálise	89
É constituído por 4 páginas	90
Anexo 4 - Teste Declínio Cognitivo de 6 itens	95
É constituído por 1 página	96

LISTA TABELAS

TABELA 1: Caraterísticas Sociodemográficas da Amostra	42
TABELA 2: Medidas Descritivas da Escala Global e Subescalas	43
TABELA 3: Comparação das Variáveis	44
TABELA 4: Medidas Descritivas da Escala Global e Subescala Pré e Pós-Teste	53
TABELA 5: Comparação por Tempo do Grupo Pré e Pós-Teste	55

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Desenho de Estudo	32
FIGURA 2: Diagrama do Fluxo dos Participantes	50
FIGURA 3: Comparação por Tempo dos Grupos Pré e Pós-Teste	54

INTRODUÇÃO

A doença renal crónica (DRC) é um problema crescente nos países desenvolvidos ou em vias de desenvolvimento e que, em concomitância com os tratamentos de substituição da função renal, colocam grande pressão nos sistemas de saúde (Sousa *et al*, 2013).

Portugal é um dos países da União Europeia com a maior incidência e prevalência da DRC, enfrentando uma tendência de crescimento anual, tanto no aparecimento de novos casos, como no número de doentes em tratamento de substituição da função renal (Pereira, 2008, Coelho *et al*, 2014). Anualmente, estima-se que apareçam cerca de 2200 novos casos de DRC e que cerca de 13 mil pessoas dependam de diálise ou de transplante renal (Pereira, 2008).

A fístula arteriovenosa (FAV) quando comparada com os outros tipos de acesso, como o catéter venoso central (CVC) e a prótese arteriovenosa (PAV), é considerada o acesso vascular de excelência para a hemodiálise (HD). Contudo, e apesar de ser considerado o acesso de eleição, a FAV não está isenta de complicações, sendo a infeção e a trombose as mais frequentes. Estas complicações são responsáveis pelo aumento do número de internamentos, cerca de 20-25% (Allon e Robbin, 2002), e pelo aumento da morbilidade e da mortalidade entre estes indivíduos (Lok e Mokrzycki, 2011).

A literatura evidencia que o enfermeiro assume um papel essencial no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado pela pessoa com DRC, em particular para autocuidado com a FAV (Orem, 2001; NKF-K/DOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Sousa *et al*, 2013; Moist *et al*, 2013). O enfermeiro, em função da natureza dos seus cuidados, tem um contributo relevante para a identificação das complicações da FAV, assim como no ensino/instrução da pessoa com DRC para aquisição de comportamentos de autocuidado com a FAV (Orem, 2001; Sousa *et al*, 2013; Kukita *et al*, 2015).

A educação da pessoa com FAV constitui-se como elemento fundamental no desenvolvimento de comportamentos para o autocuidado e na melhoria da qualidade de vida (NKF-K/DOQI, 2006; Sousa *et al*, 2013; Sousa *et al*, 2014; Sousa *et al*, 2015; Ozen *et al*, 2017)

Apesar da reconhecida a importância do autocuidado com a FAV na morbilidade e mortalidade da pessoa com DRC (NKF-K/DOQI, 2006; Kukita *et al*, 2015), constatou-se existência de poucos estudos, nomeadamente os quantitativos, que abordem as frequências de comportamentos de autocuidado da pessoa com DRC, em particular no autocuidado com a FAV.

Neste sentido, propus-me a realizar este estudo de investigação que permita identificar os comportamentos de autocuidado com a FAV, realizados pelas pessoas em programa regular de HD. Pretende-se com este trabalho, contribuir para a melhoria dos cuidados à FAV da pessoa com DRC, em programa regular de HD.

A frequência no Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Enfermagem do Porto, no ano letivo 2017/2018 pressupõe a apresentação de um trabalho científico, onde sejam demonstradas as capacidades para o desenvolvimento de um processo de investigação. Assim sendo, iniciou-se o percurso com a elaboração de um projeto de investigação, seguida da implementação do estudo de investigação e, presentemente, o relato desse estudo.

As linhas teóricas seguidas para a execução deste trabalho foram a Teoria do Défice de Autocuidado de Dorothea Orem e a estrutura concetual apresentada por Sousa (2012), sobre as áreas de atenção para a prática de cuidar da pessoa com FAV.

Este trabalho tem como finalidade identificar se uma determinada intervenção estruturada é eficaz no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado pela pessoa com DRC, com FAV, em programa regular de HD e, assim, contribuir para a melhoria contínua da prática de Enfermagem a estas pessoas.

Para a concretização deste trabalho de investigação, desenvolveram-se dois estudos de natureza quantitativa: o Estudo 1 é do tipo prospetivo e comparativo, intitulado *Fatores que Influenciam o Desenvolvimento de Comportamentos de Autocuidado com a FAV em Pessoas com DRC em HD*; o Estudo 2 é do tipo quase-experimental e intitula-se *A Eficácia de uma Intervenção Estruturada no Desenvolvimento de Comportamentos de Autocuidado com a FAV em Pessoas com DRC em HD*.

Este documento está estruturado em capítulos. O primeiro capítulo constitui-se pelo enquadramento teórico, onde é apresentada uma síntese da revisão da literatura e onde são abordadas as seguintes temáticas: a DRC terminal e a HD, a Teoria do Défice de Autocuidado e educação para o autocuidado da pessoa com DRC. No segundo capítulo são apresentados os resultados dos Estudos 1 e 2. O terceiro capítulo constitui-se pela conclusão.

CAPÍTULO 1 - CUIDAR DA PESSOA COM FÍSTULA ARTERIOVENOSA

1.1. Doença Renal Crônica e Hemodiálise

Na perspectiva da Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (NKF-K/DOQI, 2006), a DRC pode ser definida de acordo com a presença ou ausência de lesões nos rins e com o nível da função renal, independentemente do tipo de doença associada. A mesma entidade propõe a categorização da DRC em estádios e a sua definição é realizada de acordo com o nível da função renal. Ao atingir o último estágio, a pessoa deverá optar por uma terapia de substituição da função renal.

A DRC caracteriza-se pela deterioração progressiva e irreversível da função renal, conduzindo à incapacidade dos rins em eliminar os líquidos e as toxinas e de realizar as suas funções reguladoras. Em consequência do comprometimento da eliminação urinária, as substâncias, que deveriam ser eliminadas pela urina, acumulam-se e levam à rutura das funções endócrinas e metabólicas e aos distúrbios hidroeletrólíticos e acido-básicos do organismo (Smeltzer e Bare, 1999).

A DRC manifesta-se clinicamente de forma inespecífica durante uma grande parte da sua evolução, até que começam a surgir os primeiros sinais e sintomas que variam de pessoa para pessoa. Esta doença apresenta um conjunto de manifestações clínicas multiorgânicas, afetando os diferentes sistemas, aparelhos e órgãos (urinário, cardiovascular, hematológico, gastrointestinal, neurológico, músculo-esquelético, endócrino e cutâneo) e a sua intensidade depende do comprometimento da função renal, da idade e de outras condições associadas à pessoa (Smeltzer e Bare, 1999).

Dentre as diferentes opções de tratamento de substituição da função renal, encontra-se a HD. De acordo com o Manual de Hemodiálise para Enfermeiros (2011), a HD é o meio terapêutico de substituição renal mais frequente a nível mundial. Esta técnica consiste no desvio de sangue do organismo para um circuito extracorporal, passando-o através de uma membrana semi-permeável (dialisador) e depois reencaminhando-o para a circulação sanguínea, tendo como finalidade a remoção das substâncias nitrogenadas e o excesso de água no sangue (Phipps, Sands e Marek, 2003; Smeltzer e Bare, 1999).

O tratamento hemodialítico acarreta uma panóplia de implicações e consequências na vida e no bem-estar da pessoa, seja durante a sessão como no seu dia-a-dia.

Durante a sessão de hemodiálise poderão surgir complicações transitórias que estão associadas à circulação extracorporal, ao contato do sangue com o material sintético, à exposição a soluções químicas e à necessidade de hipocoagulação. Estas complicações são potencialmente graves e implicam a pronta intervenção da equipa de saúde (Nascimento, 2005).

Do ponto de vista psicossocial e emocional, a pessoa com DRC em HD apresenta maior suscetibilidade às alterações na sua autoestima, ao stress e à depressão. Estes indivíduos

podem apresentar baixa autoestima, associada às alterações da sua autoimagem, decorrentes das cicatrizes provocadas pelos acessos vasculares, dos próprios acessos, dos ganhos ponderais pela acumulação de líquidos, da atrofia muscular e, por vezes, pelos problemas sexuais (perda de interesse sexual, impotência). O *stress* na pessoa com DRC está associado às dificuldades económicas (decorrentes da eventual perda do emprego), às inúmeras restrições a que está sujeito, às limitações da atividade física, à fadiga, à rotina semanal de se deslocar ao centro de hemodiálise, à incerteza do que lhe reserva o futuro, entre outras preocupações. A depressão surge como reação às perdas significativas que a doença acarreta, como a perda da independência perante a exigência do tratamento, afastamento dos amigos e das atividades sociais, alterações de papéis desempenhados no seio familiar, entre outras (Ferreira e Anes, 2010).

Perante a complexidade da doença e do regime terapêutico, os enfermeiros ocupam um lugar privilegiado na prestação de cuidados à pessoa com DRC, contribuindo para a elaboração de um plano de cuidados personalizado, educação da pessoa e monitorização da evolução da doença (Phipps, Sands e Marek, 2003; Price, 2003). E para que este trabalho seja desempenhado com qualidade, o enfermeiro deverá possuir competências fundamentais sobre as bases teóricas e práticas, as quais são consideradas como instrumentos de trabalho essenciais.

A DRC é considerada uma doença altamente intrusiva e que, associada à HD, acarreta um vasto leque de exigências relacionadas com as mudanças na vida diária, com a incorporação de um complexo conjunto de conhecimentos e habilidades e com a incerteza do seu prognóstico. Nesta perspetiva, durante a sessão de HD, a avaliação da pessoa vai muito além da componente biofisiológica, abrangendo também os aspetos da quotidianidade destas pessoas e o equilíbrio da sua saúde. Isto é, pressupõe também um olhar para os significados, atitudes e crenças construídos e a forma como os vivenciam, e uma avaliação rigorosa das suas necessidades e potencialidades, de modo a promover o processo de adaptação à condição de pessoa com DRC hemodialisada.

Para que seja possível a realização do tratamento hemodialítico, a pessoa com DRC deverá ter um acesso vascular funcionante e com a qualidade necessária para a eficácia desse tratamento (NFK-K/QODI, 2006).

Acesso Vascular

Desde o início do século passado que foram desenvolvidas várias técnicas para facilitar o acesso à rede vascular da pessoa, com o propósito de construir um acesso vascular para a concretização da HD.

O sucesso da diálise depende muito da adequação do fluxo de sangue através do dialisador. Para que este fluxo sanguíneo seja adequado é necessário assegurar um acesso vascular

funcional, criado ou implantado cirurgicamente, através do qual o sangue pode ser extraído do organismo com segurança, transportado no circuito extracorporeal e devolvido ao corpo (Carvalho *et al*, 2011). O acesso vascular ideal deve reunir três aspectos essenciais: permitir uma abordagem segura e contínua à rede vascular, proporcionar fluxo sanguíneo adequado que permita implementar a dose de diálise prescrita e apresentar um baixo índice de complicações (NKF-KDOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Kukita *et al*, 2015).

Os acessos vasculares disponíveis que permitem a realização de um tratamento de HD são os arteriovenosos, como a FAV, a PAV e o CVC (NKF-KDOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Kukita *et al*, 2015).

A FAV é descrita pela literatura como sendo o acesso vascular de eleição para a HD (NKF-KDOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Kukita *et al*, 2015). Contudo e apesar de ser considerada o acesso de excelência, a FAV não está isenta de complicações.

As complicações associadas ao acesso vascular podem ser:

- Trombose: pode ocorrer no pós-operatório imediato, durante o processo de maturação e/ou em qualquer momento após iniciar o tratamento, através desse acesso vascular. As causas da trombose do acesso poderão estar associadas a questões de ordem técnica aquando da construção da anastomose ou estar relacionada com as características do património vascular da pessoa com DRC (Konner, *et al*, 2003). A trombose do acesso, após o início do tratamento, pode estar associada aos quadros hipotensivos, como consequência da própria diálise ou de desidratação (Thomas, 2005). Outra causa possível, é a existência de hematomas que comprometem o fluxo sanguíneo da FAV (Frankini, *et al*, 2002). Após a verificação da trombose do acesso arteriovenoso, a pessoa deverá ser encaminhada de imediato para o cirurgião vascular, no sentido de avaliar a possibilidade de recuperar esse acesso.
- Infecção: as infeções bacterianas são as complicações mais frequentes da pessoa em HD e uma das principais causas de morbilidade e de mortalidade entre estes indivíduos, sendo a septicemia a segunda maior causa de morte (CDC, 2001). O risco de infeção varia consoante o tipo de acesso, sendo que na FAV as infeções são menos frequentes (1 a 5%), quando comparadas com a PAV, em que o risco pode ser cinco vezes superior (Colaço, 1997; Fong, *et al*., 1993). As bactérias patogénicas responsáveis pelas infeções da pessoa com DRC podem ser de origem endógena ou exógena. As infeções de origem endógena estão relacionadas com a presença de colonizações bacterianas na pele da pessoa com DRC ou nas mãos do profissional de saúde e outras que estão em estado de latência no próprio corpo da pessoa com DRC. A infeção ocorre quando estes patógenos invadem o organismo, provocam danos tecidulares e desencadeiam um conjunto de sinais e sintomas associados ao processo infeccioso. Esta invasão bacteriana é largamente potenciada pela utilização dos acessos vasculares para a HD. As infeções de origem exógena estão relacionadas com

o material e equipamento utilizado para o tratamento hemodialítico (Shay *et al*, 1995). Outros factores de risco que podem originar infeções no acesso vascular são: os acessos vasculares localizados nos membros inferiores; a cirurgias recente ao acesso vascular; o traumatismo; o hematoma; as dermatites ou lesões pruriginosas junto ao acesso vascular; os cuidados de higiene precários; a técnica de punção; as pessoas idosas; a diabetes; a imunossupressão; e valores séricos de ferro elevados (Bonomo *et al*, 1997). As práticas recomendadas para o controlo da infeção nos centros de diálise passam pela implementação de um programa estruturado, que envolve tanto os profissionais como a pessoa com DRC, na vigilância, treino e educação (CDC, 2001).

- Aneurisma: corresponde a uma dilatação da parede do vaso sanguíneo, a qual mantém a sua integridade. O aumento progressivo do aneurisma pode levar ao comprometimento da pele sobre o acesso vascular, o que poderá conduzir à sua rotura e infeção (NKF-K/DOQI, 2006). A formação, desenvolvimento e degeneração aneurismática da FAV são decorrentes das punções repetidas no mesmo local ou da presença de uma estenose venosa pós-anastomótica com alterações hemodinâmicas significativas (NKF-K/DOQI, 2006). A formação de aneurismas no acesso arteriovenoso é uma complicação pouco frequente, desenvolvendo-se entre 0 a 8% das FAV (Bohórquez-Sierra *et al*, 2005).
- Estenose: é a complicação mais frequente dos acessos arteriovenosos. As estenoses venosas podem ser na própria FAV ou em veias centrais. As estenoses no trajeto da FAV podem ocorrer logo após a construção desse acesso ou numa fase mais tardia. Quando a sua manifestação ocorre numa fase precoce a causa pode estar relacionada com a técnica cirúrgica aquando da construção, não permitindo que a FAV se desenvolva. As causas tardias estão relacionadas com as punções repetidas no mesmo local, as flebites pós punções ou hiperplasia da íntima (Oliveira, 1997). As estenoses centrais podem influenciar as características hemodinâmicas do acesso, nomeadamente de pressão intra-acesso (Oliveira, 1997). Estas alterações de pressões ao longo do segmento venoso constituem um factor predisponente à trombose da FAV (Oliveira, 1997).
- Síndrome de roubo: é uma alteração na circulação periférica que poderá desenvolver-se na sequência da construção de um acesso vascular. Diretamente relacionado com este síndrome está o síndrome de hiperdébito, que conduz ao fenómeno de roubo, através da diminuição da pressão da perfusão periférica que, por sua vez, associada a uma inadequada circulação colateral levam ao aparecimento da sintomatologia do roubo (Yeager *et al*, 2002; Tordoir, Dammers e van der Sande, 2004). Esta

complicação é mais frequente nas pessoas com insuficiência circulatória periférica pré-existente, com arteriosclerose oclusiva e alterações na circulação arterial devido a acessos vasculares anteriores (Schanzer e Eisenberg, 2004).

- Síndrome de hiperdébito: uma FAV com hiperdébito é definida quando o volume do débito intra-acesso é superior a 1500 mL/min (Bourquelot e Stolba, 2001). O fluxo sanguíneo de uma FAV tende a aumentar ao longo do tempo. O aumento do débito dentro da artéria e da veia leva ao desenvolvimento de dilatações que, por sua vez, conduzem a uma redução gradual da resistência periférica e aumenta o retorno venoso ao coração (Arroyo-Bielsa, et al., 2005). Além das possíveis implicações cardíacas, o hiperdébito provoca também alterações hemodinâmicas nos vasos, nomeadamente a hiperplasia da íntima. Esta alteração vascular pode resultar em estenose venosa que causa o aumento da pressão venosa, aneurismas e trombose do acesso. Uma das maiores implicações do débito sanguíneo excessivo é o risco aumentado da hipoperfusão periférica, que poderá conduzir ao síndrome de roubo, e ao aparecimento ou agravamento da insuficiência cardíaca (van Hoek *et al*, 2006).
- Hipertensão venosa: o síndrome de hipertensão venosa deve-se, normalmente, à existência de estenose da veia central do mesmo lado do acesso vascular. A pressão venosa causada por essa oclusão dificulta a drenagem venosa da mão, causando dor na mão ou no polegar, podendo estar acompanhada de edema volumoso e doloroso da mão e/ou restante membro (Ahmad, 2000; Frankini, *et al*, 2002).

Estas complicações constituem as principais causas de morbilidade e são responsáveis por uma elevada percentagem de internamentos e de elevados custos hospitalares (Tordoir *et al*, 2007). Tendo em conta este facto, a preservação do bom funcionamento dos acessos vasculares constitui um verdadeiro desafio para os profissionais de saúde desta área.

Paralelamente à evolução dos conhecimentos na área da diálise e acessos vasculares, o papel da Enfermagem também tem vindo a apresentar um crescendo na sua importância na manutenção e prevenção das complicações dos acessos vasculares, em particular da FAV (NKF-K/DOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Sousa *et al*, 2013; Moist *et al*, 2013; Kukita *et al*, 2015). Os cuidados prestados pelo enfermeiro à pessoa com acesso vascular devem abranger as áreas de preparação para a construção, desenvolvimento e manutenção (Sousa, 2012).

As intervenções de enfermagem à pessoa com FAV devem estar direcionadas para dois pólos: enfermeiro e pessoa com DRC. Ao enfermeiro pressupõe-se o desenvolvimento de competências para a interpretação dos dados objetivos obtidos através da avaliação do acesso vascular, da monitorização dos parâmetros fornecidos pelo monitor de HD e para a

integração desses dados objetivos com a informação, de teor subjetivo, fornecida pela pessoa com FAV. À pessoa com DRC, cabe a aquisição de competências para o desenvolvimento dos comportamentos de autocuidado (Sousa, 2012).

1.2. Teoria do Défice de Autocuidado de Dorothea Orem

Na busca da teorização para clarificar a Enfermagem e o que a distingue das outras disciplinas, no âmbito das ciências da saúde, surgiram na década de 50 do passado século inúmeros modelos e teorias conceituais de Enfermagem. Entre elas, e a mais referida na bibliografia, a Teoria do Défice de Autocuidado de Dorothea Orem.

Orem (1993) define o autocuidado como uma função humana reguladora em que os indivíduos têm de desempenhar por si próprios, ou ter alguém que a execute por eles, no sentido de preservar a vida, o bem estar, a saúde e o desenvolvimento. Esta função é aprendida e executada continuamente, de acordo com as necessidades dos próprios indivíduos. Para Orem, a competência para o autocuidado é a capacidade desenvolvida por um indivíduo na identificação dos fatores que devem ser controlados e geridos, de forma a regular o seu próprio funcionamento e a promover o seu desenvolvimento.

De acordo com Petronilho (2008), a capacidade do indivíduo para a prática do autocuidado está relacionada com fatores intrínsecos: a idade, o sexo, o estado de desenvolvimento, a condição de saúde, a orientação sociocultural, a compatibilidade com as crenças e valores pessoais, a satisfação com a vida, as experiências anteriores, a autoestima, a perceção de autoeficácia, a capacidade funcional e a capacidade cognitiva; e com fatores extrínsecos ao sujeito, como as condições ambientais, os recursos familiares e da comunidade disponíveis.

A Teoria do Défice Autocuidado é uma teoria geral que engloba outras três (Orem, 1993): a Teoria do Autocuidado, que descreve como e porquê as pessoas cuidam de si; a Teoria do Défice de Autocuidado, que descreve e explica por que razão as pessoas podem ser ajudadas através dos cuidados de enfermagem; e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem, que descreve e explica as relações que têm de ser mantidas para que se construa a enfermagem.

A Teoria do Autocuidado constitui a base para a compreensão das condições e das limitações da ação dos indivíduos que podem beneficiar com os cuidados de enfermagem, sendo primordial a existência do equilíbrio entre o excesso e a carência de cuidado, de modo a que o indivíduo seja capaz de se autocuidar (Tomey e Alligood, 2002).

A Teoria do Défice de Autocuidado centra-se na necessidade dos cuidados de enfermagem e está associada às limitações da ação relacionadas com a saúde ou com os cuidados de saúde (Tomey e Alligood, 2002).

A Teoria dos Sistemas de Enfermagem sugere que a enfermagem é uma ação humana, cujos sistemas de ação são concebidos e produzidos por enfermeiros, através do exercício da sua prática com indivíduos que apresentam limitações no seu autocuidado (Tomey e Alligood, 2002).

A Teoria do Défice Autocuidado fundamenta-se em cinco conceitos centrais e inter-relacionados: a ação do autocuidado, a capacidade de autocuidado, a necessidade de autocuidado, o défice de autocuidado e a intervenção de enfermagem (Orem, 2001).

A ação do autocuidado representa as atividades desempenhadas pelas pessoas, de forma deliberada, para a manutenção da sua vida, saúde e bem-estar. Neste sentido a ação do autocuidado é um fenómeno ativo, voluntário, intencional e que envolve uma tomada de decisão.

A capacidade de autocuidado refere-se às capacidades de desempenho adquiridas e utilizadas pelo indivíduo para efetuar as atividades do autocuidado.

A necessidade autocuidado constitui a soma de ações necessárias, em determinados marcos temporais, de modo a satisfazer os requisitos de autocuidado que podem ser do tipo: universal, de desenvolvimento e de desvio da saúde. Quando o indivíduo reconhece as suas necessidades e/ou a sua ineficácia na execução, surge a necessidade de intervenção do enfermeiro.

O défice de autocuidado refere-se a uma relação entre as ações que os indivíduos deveriam desenvolver e aquelas que têm capacidade de desenvolver, no sentido de preservar a vida, a saúde e o bem-estar (Orem, 1993). O défice de autocuidado, quando expresso em termos de limitações de ação, ajuda a compreender o papel do indivíduo no autocuidado e fornece orientações para a seleção das intervenções de enfermagem adequadas à situação (Tomey e Alligood, 2002).

Os défices de autocuidado identificam-se como totais, o que implica a incapacidade total para a satisfação das suas necessidades, ou parciais, referindo-se aos indivíduos que apresentam capacidades para satisfazer algumas das suas necessidades. O défice no autocuidado está associado tanto às limitações dos indivíduos, como também à ausência de continuidade e efetividade nos cuidados (Orem, 1993).

As intervenções de enfermagem relativas ao défice de autocuidado visam a compensação ou a ajuda fornecida às pessoas, com o propósito de dar resposta às suas necessidades de autocuidado. De acordo com Orem (1993), na Teoria dos Sistemas de Enfermagem, as intervenções podem ser: totalmente compensatórias (compensar a incapacidade, apoiar e proteger); parcialmente compensatórias (substituir a pessoa em algumas atividades); ou

de apoio e educação (ajudar na tomada de decisão, fomentar a aprendizagem, fornecer informação).

Um conceito adicional apresentado por Dorothea Orem é o requisito de autocuidado definido como a ação focada na provisão do cuidado (Orem, 1993). A referida autora identificou três tipos de requisitos de autocuidado: universal, de desenvolvimento e os desvios da saúde.

Os requisitos universais representam as ações humanas que se produzem a partir das condições internas e externas do indivíduo e que mantêm a estrutura e o funcionamento humano. Os requisitos universais são comuns a todos os seres humanos e abrangem todos os estádios do ciclo vital.

Os requisitos de desenvolvimento estão associados aos processos de vida e de desenvolvimento humano, assim como às condições e eventos que ocorrem durante as diversas etapas do ciclo vital, tais como: infância, adolescência, envelhecimento, situações de mudança no percurso da vida.

Por último, os requisitos de desvio da saúde existem para os indivíduos que estão doentes ou lesionados, que têm formas específicas de situações ou desordens patológicas, incluindo defeitos ou incapacidades, e que foram submetidas a um diagnóstico ou tratamento médico.

Para Orem, o processo de enfermagem é um sistema que permite diagnosticar as necessidades de cuidados, planejar e intervir. O método para colocar em prática este processo obedece aos seguintes critérios: determinação dos requisitos de autocuidado, determinação da competência para o autocuidado, determinação da necessidade terapêutica, mobilização das competências do enfermeiro e o planeamento da prestação de cuidados nos sistemas de enfermagem (Tomey e Alligood, 2002).

A literatura, entre as quais as recomendações de boas práticas internacionais, aponta como essencial o autocuidado com a FAV e a educação da pessoa com DRC para o desenvolvimento desses comportamentos de autocuidado, sendo essencial para a manutenção do bom funcionamento do acesso vascular e, consequentemente, contribuindo para a eficácia do tratamento (NFK-K/DOQI, 2006; Kukita *et al*, 2015; Sousa *et al*, 2014).

A vigilância do acesso vascular inicia-se ainda antes da sua utilização para o tratamento hemodialítico. Com a intervenção dos enfermeiros, na avaliação e manipulação do acesso vascular, orientando a sua observação para o reconhecimento de sinais e sintomas sugestivos de complicações locais e, também, deve precocemente focar a sua atenção na identificação das potencialidades individuais de cada pessoa, para a gestão dos cuidados com a FAV implementando ações de promoção de autocuidado .

A educação da pessoa com DRC para o autocuidado assenta na promoção do seu envolvimento ativo no processo de saúde-doença e na promoção da autonomia para a

tomada de decisão. Sousa (2012) defende que o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado permite o desenvolvimento de competências, em particular as habilidades da pessoa com DRC na identificação e deteção de sinais e/ou sintomas de disfunção da FAV.

1.3. Educação para o Autocuidado da Pessoa com FAV

A DRC é uma condição de elevada complexidade, tanto pelo seu regime terapêutico como pelas mudanças que provoca na vida da pessoa com esta doença, o que constitui um verdadeiro desafio para a adaptação da pessoa à doença. A pessoa com DRC, ao iniciar um tratamento dialítico, é sujeita a uma variedade de novas experiências e conhecimentos, exigindo-lhe mudanças e adaptações na sua vida, seja a nível pessoal e familiar. Face ao exposto, e no sentido da pessoa com DRC experienciar uma transição saudável para este novo papel, torna-se fundamental provê-la de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas com a sua condição (Wingard, 2005; Meleis, 2000).

A educação da pessoa e família é da responsabilidade do enfermeiro e constitui-se por um conjunto de práticas que têm como objetivo promover as mudanças voluntárias de comportamentos, de forma a que os indivíduos e a comunidade adquiram padrões de qualidade saudáveis (Ferreira *et al*, 2006).

No contexto da pessoa com DRC com FAV, o autocuidado é definido como um conjunto de comportamentos realizados, de forma intencional, pela pessoa e visam a manutenção do seu bem-estar e a promoção da integridade e bom funcionamento do acesso vascular (Sousa, 2015; Pessoa e Linhares, 2015).

São vários os estudos que identificaram que as frequências de comportamentos de autocuidado com a FAV eram inferiores ao preconizado (Ozen *et al*, 2017; Sousa, 2012; Sousa *et al* 2017; Sousa *et al* 2018). Em particular o estudo de Pessoa e Linhares (2015), onde verificaram que 97,7% dos participantes apresentavam um conhecimento inadequado sobre a FAV e apenas 6,6% teve acesso a material didático de apoio, no entanto, todos os participantes desse estudo reconheceram que o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado traz benefícios para a manutenção da FAV.

Os enfermeiros são os profissionais de saúde que, em virtude da sua prática, mais contatam com a pessoa em HD e manipulam a FAV com maior frequência (Sousa, 2012). É vasta a literatura que evidencia o papel do enfermeiro como o pilar central na manutenção da qualidade e na prevenção de complicações do acesso vascular para a HD (Woodcock, 1999; NKF-KDOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Sousa, 2009, 2012 e 2013; Kukita *et al*, 2015). Os enfermeiros são considerados os profissionais de eleição para a assistência à pessoa com DRC em HD, com o intuito de a motivar a utilizar o seu potencial de aquisição de conhecimentos, de comportamentos e de capacidades e de promover o

desenvolvimento das suas competências para o autocuidado na gestão da doença, na manutenção e na identificação precoce das situações indicadoras de disfunção do acesso vascular (Sousa, 2012; Sousa *et al*, 2013).

Ao educar sistematicamente as pessoas com DRC sobre os assuntos que lhes sejam relevantes, os enfermeiros poderão promover a obtenção dos bons resultados, a construção de uma atitude positiva face à sua situação de saúde-doença e a autonomia da pessoa (Woodcock, 1999; Sousa *et al*, 2013). A educação e as intervenções direcionadas às necessidades da pessoa com DRC têm um impacto positivo na redução da sua mortalidade e morbilidade e nos comportamentos de autocuidado e, conseqüentemente, na qualidade de vida da pessoa com DRC (Trask *et al*, 2016). Sousa e seus colaboradores (2013) verificaram que a educação da pessoa com DRC é uma ferramenta promotora do desenvolvimento dos comportamentos de autocuidado com a FAV.

A educação da pessoa com DRC em HD é um elemento essencial na melhoria da qualidade dos cuidados prestados (Moist *et al*, 2013). São várias as recomendações internacionais que impulsionam a educação da pessoa com DRC em HD, com FAV, para os cuidados a ter com esse acesso (NKF-KDOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Kukita *et al*, 2015). A educação da pessoa com DRC para o desenvolvimento do autocuidado com a FAV é considerada um dos pilares para a manutenção da qualidade desse acesso vascular (NKF-KDOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Sousa, 2012; Sousa *et al*, 2013; Kukita *et al*, 2015). Quando é transmitida informação sobre o acesso vascular à pessoa em HD, verifica-se uma melhoria significativa na frequência dos comportamentos de autocuidado (Sousa *et al*, 2015).

Sousa (2009) concluiu que os cuidados de enfermagem, associados à educação da pessoa com DRC, são desenvolvidos de forma isolada e fracionada. Estas práticas estão focadas, essencialmente, no estágio da doença, nas modalidades dialíticas e nas especificidades do tratamento, em detrimento da incorporação da educação sobre os cuidados de preparação, desenvolvimento e manutenção do acesso vascular, entre outras práticas de cuidados.

São vários os autores e recomendações internacionais que defendem que a construção de programas de ensino-aprendizagem sistemáticos e estruturados para uma maior eficácia do tratamento hemodialítico (NKF-KDOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Sousa, 2012; Sousa *et al*, 2013 e 2017; Kukita *et al*, 2015; Trask *et al*, 2016; Ozen *et al*, 2016; Russell e Boulware, 2018). Apesar da existência de vários estudos sobre a eficácia das diferentes abordagens de ensino-aprendizagem nesta área, não há evidência que indique que um método é mais eficaz que outro, uma vez que as intervenções educativas descritas variam consideravelmente na sua estrutura e sistematização, dificultando a obtenção de resultados consistentes e passíveis de comparação (Sousa *et al*, 2013).

Trask e colaboradores (2016), no seu estudo prospetivo sobre a eficácia da implementação de uma intervenção educativa estruturada sobre os conteúdos gerais da DRC, verificaram a ocorrência de uma melhoria significativa não só na frequência dos comportamentos de autocuidado, como também no bem-estar geral da pessoa com DRC. Estes autores também

verificaram que, ao fim de um ano, os participantes ainda mantinham uma frequência de comportamentos de autocuidado superior à apresentada antes da implementação da intervenção, sendo o aumento mais significativo desta frequência aos quatro meses.

A educação para a aquisição de comportamentos de autocuidado com a FAV deve-se iniciar antes da construção desse acesso e deverá prolongar-se até à sua utilização no tratamento hemodialítico (Sousa, 2012; Sousa *et al*, 2013). Sousa (2012) defende que os cuidados à pessoa com DRC variam em função do estágio de evolução da doença e podem abrangar duas dimensões: a capacitação do autocuidado e a vigilância do acesso. A capacitação do autocuidado visa promover o potencial da pessoa com DRC para o desenvolvimento dos comportamentos de autocuidado com a FAV e está dividido em quatro momentos:

i. Cuidados Antecipatórios na Preparação da FAV:

Este momento corresponde ao período de tempo que decorre entre o diagnóstico da DRC até à construção da FAV. As intervenções de enfermagem nesta fase visam informar a pessoa sobre a importância do desenvolvimento dos comportamentos de autocuidado para a preservação do património vascular, evitando as punções venosas nos possíveis locais para construção do acesso vascular.

ii. Cuidados nas 48h Após Construção da FAV

Este momento corresponde ao período de tempo que decorre entre a construção da FAV até às 48 horas após a sua construção. As intervenções de enfermagem visam ensinar a pessoa a adquirir conhecimentos e habilidades na identificação precoce da disfunção da FAV e de como evitar o aparecimento destas complicações. Os ensinamentos são dirigidos para preservação da funcionalidade da FAV, para os cuidados a ter com o penso da sutura, para a avaliação da funcionalidade e identificação das complicações da FAV.

iii. Cuidados Específicos com o Processo de Maturação da Fístula

Este momento corresponde ao período de tempo que decorre entre as 48 horas após a construção até à primeira punção. Nesta fase, a pessoa com FAV deve ser ensinada a realizar comportamentos de autocuidado que promovam o desenvolvimento e maturação da nova FAV e a verificar se ocorrem alterações neurocirculatórias na extremidade do membro.

iv. Cuidados Específicos em Programa Regular de HD

Este momento corresponde ao período de tempo que decorre entre a primeira punção até ao momento em que a FAV não apresenta condições para a realização do tratamento hemodialítico. Nesta fase, a pessoa deve ser ensinada a realizar comportamentos de autocuidado que visam a manutenção e qualidade da FAV. OS ensinos devem ser dirigidos aos períodos interdialíticos e aos intradialíticos.

Os programas educacionais à pessoa com DRC devem ser contínuos, multidisciplinares, estruturados e direcionados para as necessidades e preferências da pessoa (Tordoir *et al*, 2007). Como também defende Wingaard (2005), para alcançar os resultados desejados, as metas educacionais devem estar orientadas para as necessidades da pessoa, com um plano educacional que tenha em consideração as potenciais barreiras, como por exemplo eventuais défices de aprendizagem, a perceção da pessoa da necessidade de aprendizagem, condição física e de bem estar, os níveis de ansiedade e outras condições associadas à organização e estruturação do próprio processo.

Apesar da reconhecida importância do autocuidado com a FAV na morbilidade e mortalidade da pessoa com DRC (NKF-K/DOQI, 2006; Kukita *et al*, 2015), a análise da literatura evidencia a existência de poucos estudos sobre a frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV. Na sua maioria, os estudos são de cariz qualitativo, não sendo possível a identificação da proporção de indivíduos que apresentam, ou não, comportamentos de autocuidado, a verificação da frequência de determinados comportamentos de autocuidado e a comparação consistente dos resultados obtidos.

CAPÍTULO 2 - PERCURSO DE INVESTIGAÇÃO

A investigação científica é, em primeiro lugar, um processo sistemático e rigoroso que permite a obtenção de respostas e, consequentemente, de novos conhecimentos (Fortin, 2006).

A fase metodológica de uma investigação consiste na identificação dos meios para realizar a investigação. É nesta fase que o investigador determina a sua forma de proceder, de modo a dar resposta à sua questão de investigação ou verificar as suas hipóteses (Fortin, 2006).

Neste capítulo serão explanados os objetivos do estudo e o desenho de investigação.

Objetivos do Estudo

A investigação decorreu de janeiro de 2018 a junho de 2018. A estrutura de cuidados dirigidos à pessoa com DRC com FAV de Sousa (2012) e a Teoria do Défice de Autocuidado de Dorothea Orem, referidas no Capítulo 1, sustentaram o desenvolvimento da investigação. Pretende-se com este estudo verificar a *eficácia de uma intervenção estruturada no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado com FAV em pessoas com DRC, em programa regular de HD*.

Como objetivos específicos para o estudo definiram-se os seguintes:

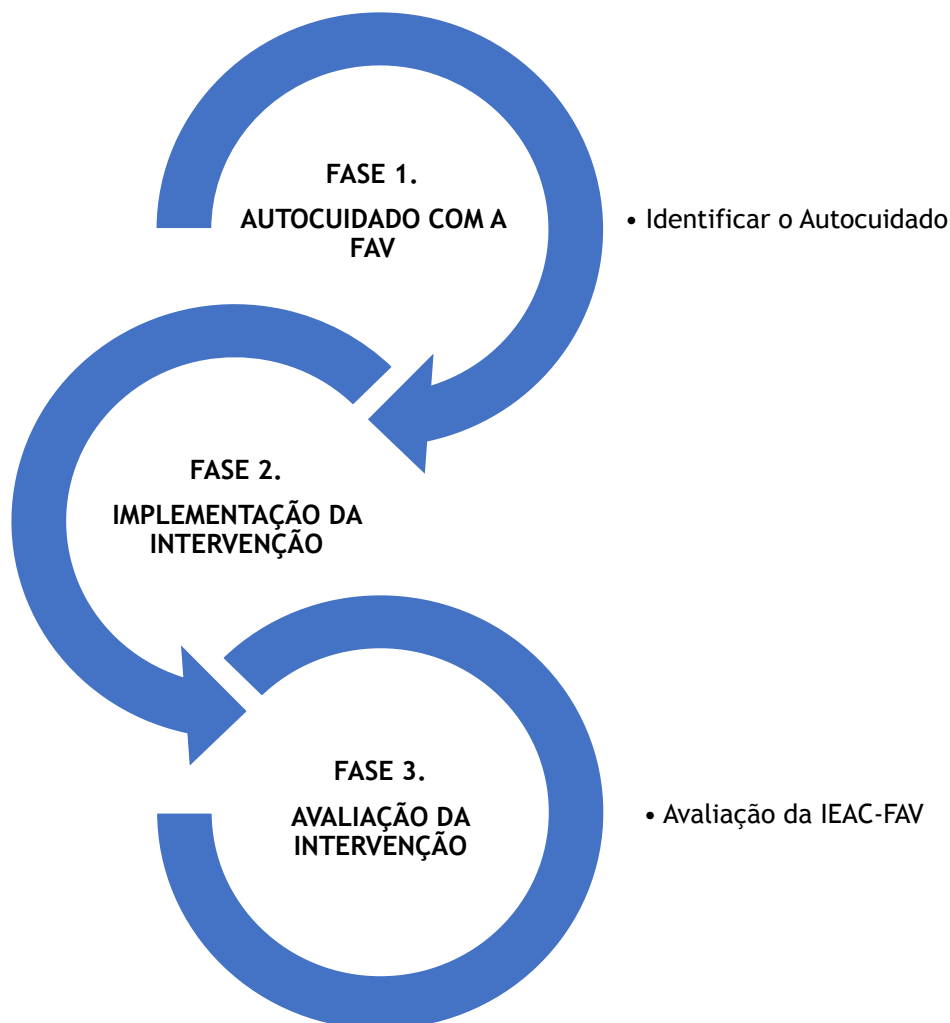
2. Identificar a frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV em pessoas em programa regular de HD;
3. Identificar a frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV na prevenção de complicações, em pessoas em programa regular de HD;
4. Identificar a frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV na gestão de sinais e sintomas, em pessoas em programa regular de HD;
5. Comparar os comportamentos de autocuidado com a FAV em pessoas em programa regular de HD, acompanhadas em centros de HD no norte de Portugal e no arquipélago dos Açores;
6. Identificar os fatores que influenciam a frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV, em pessoas em programa regular de HD, acompanhadas em centros de HD no norte de Portugal e no arquipélago dos Açores;
7. Analisar a eficácia de uma intervenção estruturada na frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV em pessoas em programa regular de HD, acompanhadas em centros de HD no norte de Portugal e no arquipélago dos Açores;

8. Analisar a eficácia de uma intervenção estruturada na frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV, relacionados com a gestão de sinais e sintomas, em pessoas em programa regular de HD, acompanhadas em centros de HD no norte de Portugal e no arquipélago dos Açores;
9. Analisar a eficácia de uma intervenção estruturada na frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV, relacionados com a prevenção de complicações, em pessoas em programa regular de HD, acompanhadas em centros de HD no norte de Portugal e no arquipélago dos Açores;

Desenho de Investigação

Para concretização do estudo, optou-se por desenvolver um estudo quase-experimental (grupo de controlo e grupo de intervenção). O estudo foi composto por três fases (Figura 1).

Figura 1 - Desenho do estudo



Na primeira fase, designada Autocuidado com a FAV, procedeu-se à identificação dos comportamentos de autocuidado com a FAV e quais os factores que influenciam esses comportamentos das pessoas em programas regulares de HD acompanhadas em centros de HD no norte de Portugal e no arquipélago dos Açores.

Na segunda fase, designada Implementação da Intervenção, a IEAC-FAV foi aplicada aos participantes dos Açores (grupo experimental), enquanto que os participantes do norte de Portugal receberam os cuidados institucionais habituais.

No grupo açoreano, os participantes receberam formação teórica e prática específica para manutenção e conservação da FAV. A formação teórica incluiu os seguintes tópicos: conceito de FAV, importância da FAV na pessoa com DRC, funcionalidade da FAV, prevenção e deteção de sinais e sintomas de infeção, trombose e síndrome de roubo. A componente teórica decorreu durante dois dias e com duração de 30 minutos. A formação prática consistiu na capacitação instrumental da pessoa com DRC para a identificação de situações possam comprometer o funcionamento da FAV, através da observação e palpação. Cada pessoa teve duas sessões durante 15 minutos, no início da sua sessão de HD.

Na terceira fase, designada Avaliação da Intervenção, foi avaliada a eficácia de uma intervenção estruturada no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado com FAV em pessoas com DRC em programa regular de HD, nos dois contextos.

Pretende-se com este estudo melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa com FAV, contribuindo desta forma para a eficiência dos cuidados de saúde na área da nefrologia.

CAPÍTULO 3 - RESULTADOS

3.1. Fatores que Influenciam o Desenvolvimento de Comportamentos de Autocuidado com a FAV em Pessoas com DRC em HD

A pessoa com DRC em HD tem menos complicações ou hospitalizações e uma melhor eficácia do tratamento quando usam FAV ou PAV como acessos vasculares (Kukita et al, 2015; Ibeas et al, 2017; Schmidli et al, 2018). A comunidade científica considera a FAV como o acesso vascular de excelência para a HD, quando comparado com os outros tipos de acessos (PAV e CVC). A manutenção do bom funcionamento da FAV, para o tratamento de HD, é um desafio para a pessoa com DRC e para os profissionais dos centros de HD (nefrologistas e enfermeiros) (Sousa et al, 2013).

A pessoa com DRC deve ser capaz de desenvolver comportamentos de autocuidado com a sua FAV, prevenindo as infeções e as trombozes (Sousa et al, 2015). A própria pessoa com DRC é a figura mais indicada para a identificação de situações que ponham em causa o bom funcionamento da FAV. Os centros de HD devem promover programas educativos, no sentido de capacitar os indivíduos para o autocuidado com a FAV (Sousa et al, 2017; Sousa et al, 2018). O desenvolvimento de comportamentos de autocuidado permite o envolvimento ativo da pessoa com DRC no seu tratamento e na deteção de complicações com a sua FAV, nomeadamente a trombose.

Existem poucos estudos que abordem a frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV efetivamente praticados pela pessoa com DRC. Alguns estudos observaram uma frequência muito elevada de indivíduos que não apresentavam comportamentos de autocuidado (Sousa et al, 2017; Furtado e Lima, 2006), atingindo os 97.7% (Pessoa e Linhares, 2015). O autocuidado com a FAV pode ser, positivamente, influenciado pelo género, etiologia da DRC e duração da FAV e, negativamente, influenciado, pela existência de FAV anteriores e pelo profissional de saúde que transmite esses conhecimentos (Sousa et al, 2017). Estes estudos demonstram a necessidade da educação da pessoa com DRC para estes comportamentos de autocuidado. Porém, antes da educação da pessoa, é necessária a identificação dos comportamentos de autocuidado existentes, a sua frequência e as variáveis que afetam essa frequência. Posto isto, decidiu-se avaliar a frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV nas pessoas com DRC em HD, em diferentes regiões de Portugal. O objetivo a que nos propusemos pretendeu a comparação da frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV, em centros de HD no norte de Portugal e no arquipélago dos Açores, e a identificação dos fatores que interferem com a sua frequência.

MATERIAL E MÉTODOS

Desenho do Estudo

Este foi um estudo prospetivo e comparativo desenvolvido em centros de HD, envolvendo pessoas com DRC com FAV, em programas regulares de HD. Os centros de HD deste estudo situam-se no norte de Portugal (dois centros) e um na Região Autónoma dos Açores. Após obtenção do aval das comissões de ética das respetivas instituições, deu-se início ao estudo (Anexo 1).

Contexto do Estudo e População

Este estudo desenvolveu-se no norte de Portugal e numa ilha do arquipélago dos Açores. Os centros de HD no norte do país foram identificados como Grupo 1 e o centro de HD dos Açores como Grupo 2. Os critérios de inclusão dos participantes para este estudo foram os seguintes: idade igual ou superior a 18 anos, ter FAV há pelo menos seis meses, pessoas com capacidade cognitiva e clinicamente estáveis. Os critérios de exclusão foram: participantes com mais que um acesso vascular (CVC e FAV), PAV e participantes que se encontrassem hospitalizados aquando da colheita de dados. As pessoas com DRC foram convidadas a participar no estudo (Anexo 2). Os participantes que não apresentassem problemas na interpretação da informação constante preencheram autonomamente o questionário e os que apresentassem dificuldades foram apoiados pela investigadora. A população deste estudo foi de 177 indivíduos, sendo selecionados 89 participantes (Grupo 1 = 41 e Grupo 2 = 48), após a aplicação dos critérios de elegibilidade.

Colheita de Dados e Instrumentos

A recolha de dados realizou-se entre janeiro e fevereiro de 2018. A informação relativa aos dados demográficos (género, idade, grau de escolaridade, situação profissional, estado civil) e características clínicas (etiologia da DRC, tempo em HD, FAV anteriores, tempo da FAV atual, profissional que transmitiu a informação) foi obtida através da aplicação de um questionário construído pelos investigadores (Anexo 3). A informação relativa aos comportamentos de autocuidado foi obtida através da aplicação da Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado em Hemodiálise com a Fístula Arteriovenosa (Sousa *et al.*, 2015) (Anexo 3). Esta escala compõe-se por 16 itens, divididos em duas subescalas: 1-Gestão de Sinais e Sintomas (6 itens) e 2-Prevenção de Complicações (10 itens). As respostas para cada item baseiam-se na escala de Likert de cinco pontos. Os participantes com *resultados* elevados revelam frequência elevada de comportamentos de autocuidado com a FAV. Os problemas cognitivos foram identificados através da aplicação do Teste de Declínio Cognitivo de 6 - Itens, versão portuguesa (Apóstolo *et al.*, 2017) (Anexo 4).

Análise Estatística

As variáveis quantitativas foram descritas pela média e desvio padrão (DP). A distribuição das variáveis categóricas foi descrita por proporções. As comparações foram feitas pelo teste do qui-quadrado ou pelo teste de Fisher para variáveis categóricas e pelo teste de Kruskal-Wallis ou teste de Mann-Whitney (amostras independentes) para variáveis quantitativas. A correlação foi medida pelo coeficiente de Spearman. Foi utilizado um nível de significância de 5%.

A análise foi realizada com o software Statistical Package for Social Sciences (versão 23.0; IBM Co., EUA) e com a linguagem R (versão 3.5.1, R Foundation for Statistical Computing, Áustria).

RESULTADOS

Caraterísticas dos Participantes

Este estudo envolveu 89 participantes com FAV, em programas regulares de HD. No que concerne às caraterísticas sociodemográficas da amostra (Tabela 1), a maioria dos participantes eram do sexo masculino (65,2%), casados (65,2%) e 66,3% dos participantes tinham menos de seis anos de escolaridade. A média de idades foi 62 anos (com DP de 13,9), sendo que os participantes do Grupo 1 eram mais velhos que os do Grupo 2 (65.8 ± 12.5 e 58.7 ± 14.3 , $p=0.013$ respetivamente). O Grupo 1 apresentou menor número de indivíduos desempregados (7.3% e 33.3%) e uma proporção superior de indivíduos reformados, quando comparado com o Grupo 2 (85.4% e 50.0%, $p=0.003$, respetivamente).

Relativamente às caraterísticas clínicas dos participantes, 32,6% apresentavam nefropatia diabética, como causa da DRC, e 41,6% estavam em tratamento hemodialítico há mais de cinco anos. A duração média da FAV foi de 51 meses (com DP de 52,3 meses). Nos dois grupos em estudo, a trombose foi a principal complicação da FAV referida pelos participantes, 50% para o Grupo 1 e 53,8% para o Grupo 2.

A informação sobre os cuidados a ter com a FAV foi transmitida pelo enfermeiro em 48,8% e 77,1% dos participantes, respetivamente no Grupo 1 e Grupo 2 ($p=0.011$). No Grupo 1, a informação foi transmitida na sua maioria pelo nefrologista (51,2%).

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica da amostra

	Global (n=89)	Grupo 1 (n=41)	Grupo 2 (n=48)	p-value
Genero (M/F) (%)	65.2/34.8	65.9/34.1	64.6/35.4	>0.999
Idade, idade (média ± DP)	62.0±13.9	65.8±12.5	58.7±14.3	0.013
Educação (%)				0.248
Nenhuma	4.5	4.9	4.2	
≤ 4 anos	48.3	53.7	43.8	
5-6 anos	13.5	4.9	20.8	
7-9 anos	14.6	14.6	14.6	
10-12 anos	12.4	14.6	10.4	
Superior	6.7	7.3	6.3	
Situação profissional (%)				0.003
Conta própria	2.2	0.0	4.2	
Empregado	9.0	7.3	10.4	
Desempregado	21.3	7.3	33.3	
Aposentado	66.3	85.4	50.0	
Estudante	1.1	0.0	2.1	
Estado civil (%)				0.561
Casado	65.2	65.9	64.6	
União de fato	3.4	2.4	4.2	
Divorciado	7.9	9.8	6.3	
Solteiro	12.4	7.3	16.7	
Viúvo	11.2	14.6	8.3	
Etiologia da DRC (%)				0.407
Diabetes Mellitus	32.6	26.8	37.5	
Hipertensão Arterial	15.7	12.2	18.8	
Glomerular	14.6	17.1	12.5	
Outras doenças renais	37.1	43.9	31.2	
Tempo em diálise (%)				0.218
< 1 ano	21.3	14.6	27.1	
1 ano - 5 anos	37.1	39.0	35.4	
> 5 anos	41.6	46.3	37.5	
Duração FAV (mês)(média±DP)	51.0±52.3	58.0±59.1	45.0±45.6	0.184
Complicações da FAV (%)				0.963
Trombose	52.2	50.0	53.8	
Infeção	8.7	0.0	15.4	
Hemoragia	13.0	0.0	23.1	
Aneurismas	8.7	20.0	0.0	
Outras	17.4	30.0	7.7	
Número prévio de FAVs (%)				0.453
1	74.4	35.9	78.9	
2	7.7	2.6	10.5	
3	7.7	5.1	5.3	
≥4	10.3	7.7	5.3	
Informação sobre a FAV (%)				0.011
Doutor	1.1	0.0	2.1	
Nefrologista	34.8	51.2	20.8	
Enfermeiro	64.0	48.8	77.1	

Comportamentos de Autocuidado

A frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV na escala global e nas subescalas encontra-se descrita na tabela 2.

Tabela 2 - Medidas descritivas da escala global e subescalas

	Global	Grupo		p-value
		1	2	
Escala				
Média (±SD)	78.0±12.1	80.1±11.3	75.8±12.6	0.078
Mediana	79.7	81.3	77.4	
Mínimo	34.4	42.2	34.4	
Máximo	95.3	95.3	95.3	
Primeiro quartil	71.1	76.6	67.6	
Terceiro quartil	87.5	89.1	84.0	
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas				
Média (±SD)	83.5±16.8	89.6±13.3	77.5±17.8	0.0002
Mediana	87.5	91.7	79.2	
Mínimo	16.7	37.5	16.7	
Máximo	100.0	100.0	100.0	
Primeiro quartil	75.0	87.5	66.7	
Terceiro quartil	97.9	100.0	90.7	
Subescala de Prevenção de Complicações				
Média (±SD)	74.6±13.6	74.4±13.9	74.8±13.5	0.967
Mediana	75.0	75.0	75.0	
Mínimo	42.5	45.0	42.5	
Máximo	100.0	100.0	97.5	
Primeiro quartil	65.0	70.0	65.0	
Terceiro quartil	85.0	85.0	86.9	

A frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV foi de 78% em toda a amostra, no Grupo 1 e 2 foi de 80,1% e de 75,8%, respetivamente ($p=0,078$). Todavia, os indivíduos do Grupo 1, na subescala de gestão de sinais e sintomas, apresentaram uma frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV mais elevada que os do Grupo 2 (89,6% e 77,5%, $p=0,0002$, respetivamente). No Grupo 2, verificou-se a existência de indivíduos que apresentaram comportamentos de autocuidado com a FAV com uma frequência muito baixa (16,7%). Na subescala da prevenção de complicações, observou-se a mesma frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV nos dois grupos (74,4% e 74,8%, $p=0,967$, Grupo 1 e 2, respetivamente). A mediana em ambos os grupos foi a mesma (75,0%).

A frequência dos comportamentos de autocuidado é influenciada pelo número de FAV anteriores nos participantes do Grupo 2, na escala global ($p=0,019$) e na subescala de prevenção de complicações ($p=0,038$), como se pode verificar na tabela 3. Os participantes com maior número de FAV anteriores (Grupo 2) apresentaram menor

frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV, comparativamente com os do Grupo 1.

Tabela 3 - Comparação das variáveis

Variáveis	Grupo	
	1	2
Género		
Escala global	0.669	0.270
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.201	0.309
Subescala de Prevenção de Complicações	0.879	0.430
Idade		
Escala global	0.992	0.244
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.829	0.294
Subescala de Prevenção de Complicações	0.778	0.262
Educação		
Escala global	0.169	0.437
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.379	0.180
Subescala de Prevenção de Complicações	0.304	0.906
Situação profissional		
Escala global	0.177	0.273
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.924	0.076
Subescala de Prevenção de Complicações	0.143	0.650
Estado civil		
Escala global	0.613	0.112
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.361	0.221
Subescala de Prevenção de Complicações	0.811	0.152
Etiologia da DRC		
Escala global	0.172	0.853
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.314	0.426
Subescala de Prevenção de Complicações	0.322	0.717
Tempo em diálise		
Escala global	0.078	0.773
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.799	0.362
Subescala de Prevenção de Complicações	0.019	0.956
Duração da FAV		
Escala global	0.643	0.093
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.077	0.549
Subescala de Prevenção de Complicações	0.300	0.058
Complicações da FAV		
Escala global	0.903	0.243
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.583	0.789
Subescala de Prevenção de Complicações	0.879	0.273
Número de FAVs prévias		
Escala global	0.556	0.019
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	> 0.999	0.064
Sub-escala de Prevenção de Complicações	0.260	0.038
Informação sobre a FAV		
Escala global	0.209	0.929
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.686	0.744
Subescala de Prevenção de Complicações	0.409	0.790

DISCUSSÃO

Na literatura atual, pudemos constatar que existem poucos estudos sobre a frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV. Na sua maioria, os estudos são de cariz qualitativo, sem ser possível a identificação da proporção de indivíduos que apresentam, ou não, comportamentos de autocuidado.

A frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV, na generalidade dos participantes, foi de 78% (mínimo de 34.4% e máximo de 95.3%). Num estudo com 101 pessoas com DRC em HD, a frequência dos comportamentos de autocuidado foi de 71% (mínimo de 28,1% e máximo de 96,6%) (Sousa *et al*, 2018). Na amostra em estudo, os participantes do Grupo 2 apresentaram melhores resultados na frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV (71%) que os participantes do estudo de Sousa *et al*. (75,8%). Noutro estudo com 32 pessoas com DRC em HD, o conhecimento dos comportamentos de autocuidado com a FAV oscilou entre os 62,5% e os 100% (Clementino *et al*, 2018). Ainda noutro estudo, 97,7% dos participantes apresentavam comportamentos de autocuidado inadequados com a FAV (Pessoa e Linhares, 2015).

Da análise da literatura atual, verificou-se a existência de um número considerável de pessoas com DRC em HD que não desempenhavam todos os comportamentos de autocuidado e, uma pequena percentagem delas, não tinha qualquer tipo de cuidado com a FAV. Perante este cenário, torna-se fundamental o desenvolvimento de mais estudos de investigação, com o intuito de identificar a frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV, pela pessoa com DRC. Idealmente, utilizando a mesma metodologia e os mesmos instrumentos, para que seja possível a comparação dos resultados.

Na literatura existente, não foram encontrados estudos que comparem os comportamentos de autocuidado com a FAV da pessoa com DRC em diferentes áreas geográficas. Os participantes açorianos apresentaram uma frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV baixa quando comparada com a do Grupo 1 (80.1% e 75.8%, $p=0.078$, respetivamente). A informação sobre a FAV foi transmitida pelos enfermeiros em 48,8% e 77,1% ($p=0.011$) dos participantes nos Grupos 1 e 2, respetivamente. Num estudo com um grupo de 101 pessoas com DRC, 28,7% da informação sobre os cuidados a ter com a FAV foi fornecida pelo enfermeiro (Sousa *et al*, 2017). Noutro estudo, a informação foi em 70% cedida pela equipa de profissionais do centro de HD (nefrologistas e enfermeiros) (Reinas, Nunes e Mattos, 2012). No presente estudo, os participantes dos Açores apresentaram menos comportamentos de autocuidado, quando a informação foi cedida pelos enfermeiros. Este resultado torna-se de difícil explicação, dada a natureza dos cuidados de enfermagem e a proximidade do enfermeiro da pessoa com DRC em sala de HD. Neste sentido, são necessários mais estudos de investigação sobre este tema e é necessário tentar identificar o papel e o impacto do enfermeiro do centro de HD na aquisição de comportamentos de autocuidado com a FAV, pela pessoa com DRC.

Na prevenção de complicações, a pessoa com DRC é encorajada a desempenhar comportamentos que previnam as infeções e a trombose da FAV. Neste estudo, a frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV, relacionada com a prevenção de complicações, foi de 74,4% e 74,8% ($p=0,967$) nos Grupos 1 e 2, respetivamente. Nos estudos de Furtado e Lima (2006) e Pessoa e Linhares (2015) as frequências dos comportamentos de autocuidado foram inferiores às do presente trabalho. Já no trabalho de Ozen e seus colaboradores (2017), a frequência foi de 96.1%.

No que concerne aos comportamentos de autocuidado com a FAV, relacionados com a gestão de sinais e sintomas, os participantes do Grupo 2 apresentaram uma frequência inferior quando comparados com os indivíduos do Grupo 1 (77,5% e 89,6%, $p=0,0002$, respetivamente). Os participantes do Grupo 2 apresentaram menos comportamentos de autocuidado, a nível dos sinais e sintomas associados ao síndrome de roubo, à hipotensão intradialítica (induzida pelo tratamento dialítico) ou aos problemas na hemostase. No estudo com 101 pessoas com DRC, 82,8% dos indivíduos apresentaram comportamentos de autocuidado, na gestão de sinais e sintomas (Sousa *et al*, 2017). Numa amostra com 335 pessoas com DRC em HD 89 (26.6%) e 124 (37.0%) participantes apresentavam algum conhecimento relacionado com a hipotensão intradialítica, desencadeada pelo tratamento dialítico, e sinais de síndrome de roubo, respetivamente (Ozen *et al*, 2017). Torna-se, assim, imperiosa a promoção de programas de ensino-aprendizagem, com o intuito de capacitar as pessoas com DRC e, em simultâneo, desenvolver estudos que avaliem a eficácia desses programas na aquisição dos comportamentos de autocuidado com a FAV, pela pessoa com DRC.

A frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV foi influenciada pela existência de FAV anteriores, os participantes insulares apresentaram menos comportamentos de autocuidado que os participantes continentais. Esta variável foi a única que influenciou a frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV, na escala global e na subescala da gestão de sinais e sintomas. Um estudo com 101 pessoas com DRC demonstrou que a frequência dos comportamentos de autocuidado nos indivíduos com FAV anteriores é 8 p.p. inferior em comparação com os indivíduos sem FAV anteriores (Sousa *et al*, 2017). Estes resultados não se coadunam com os obtidos no presente trabalho. Acredita-se que é fundamental o desenvolvimento de mais estudos desta natureza, com a análise dos comportamentos de autocuidado com a FAV em diferentes áreas geográficas. Estes estudos deverão identificar os programas de educação, os factores que afetam o autocuidado e, em particular, os que afetam a reduzida frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV.

As limitações do presente estudo prendem-se com o reduzido tamanho da amostra e com o facto deste estudo não identificar os modelos de educação utilizados para capacitar as pessoas com DRC para o autocuidado.

CONCLUSÃO

A frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV da pessoa com DRC é praticamente a mesma no norte de Portugal (centro urbano) e numa ilha do arquipélago dos Açores (cidade periférica). Os comportamentos de autocuidado dos participantes dos Açores é influenciado pela existência de FAV anteriores, isto é, os indivíduos que tiveram mais FAV anteriores apresentaram menor frequência de comportamentos de autocuidado que os indivíduos que não tiveram FAV anteriores. Novos estudos deverão ser desenvolvidos para a identificação das pessoas com DRC com baixa frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV e para a análise da influência das diferentes áreas geográficas.

3.2. Eficácia de uma Intervenção Estruturada no Desenvolvimento de Comportamentos de Autocuidado com a FAV em Pessoas com DRC em HD

A DRC é um problema de saúde pública nos Estados Unidos da América, é estimado que cerca de 30 milhões de pessoas ou 15% dos adultos apresentam esta doença (Saran *et al*, 2018). Aproximadamente 500 000 pessoas com DRC nos Estados Unidos necessitam de um tratamento dialítico (Saran *et al*, 2018).

Estudos anteriores verificaram que os indivíduos com CVC e PAV apresentam maior risco de mortalidade que os indivíduos com FAV, em HD (Kukita *et al*, 2011; Ibeas *et al*, 2017; Schmidli *et al*, 2018). Uma vez estabelecida, a FAV apresenta uma menor incidência de complicações quando comparada com os CVC e as PAV. A FAV é o acesso vascular de eleição para a HD e, em consequência, verificou-se um aumento significativo no uso das FAV nos Estados Unidos da América (Ethier *et al*, 2008). A equipa de profissionais das unidades de diálise (nefrologistas, enfermeiros e coordenador de acessos) deve educar as pessoas com DRC em HD, no sentido de desenvolverem comportamentos de autocuidado para a manutenção e preservação do seu acesso vascular.

São vários os autores e recomendações internacionais que defendem que a construção de programas de ensino-aprendizagem sistemáticos e estruturados para uma maior eficácia do tratamento hemodialítico (NKF-K/DOQI, 2006; Tordoir *et al*, 2007; Sousa, 2012; Sousa *et al*, 2013 e 2017; Kukita *et al*, 2015; Trask *et al*, 2016; Ozen *et al*, 2016; St. Clair e Boulware, 2018). Algumas recomendações descrevem detalhadamente os comportamentos de autocuidado que a equipa de profissionais de saúde deverão transmitir à pessoa com DRC em HD para a promoção do autocuidado (Tordoir *et al*, 2007; Ibeas *et al*, 2007). Os centros de HD deverão utilizar os programas de educação como ferramentas para a capacitação das pessoas com DRC para os comportamentos de autocuidado, em particular na prevenção da infeção e trombose do acesso vascular.

Da pesquisa literária, verificou-se a existência de poucos artigos sobre os comportamentos de autocuidado com a FAV e, virtualmente, não existe informação sobre quais as intervenções que podem ser usadas em programas desta natureza. Alguns estudos descrevem a exposição teórica como uma possível intervenção neste contexto (Sousa *et al*, 2014). Contudo, esses autores não explicitam como a intervenção deverá desenvolver-se. É necessário identificar as intervenções que conduzam a melhores resultados na frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV e aquelas que se mostraram pouco adequadas para as pessoas com DRC. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de uma intervenção estruturada na frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV, em pessoas com DRC em programas regulares de HD.

MÉTODOS

Desenho de Estudo

Este estudo foi de natureza quase-experimental desenvolvido em centros de HD, envolvendo pessoas com FAV, em programas regulares de HD. Os centros de HD selecionados para o estudo situam-se no norte de Portugal (duas unidades) e numa ilha da Região Autónoma dos Açores (uma unidade). Após a aprovação das respetivas comissões de ética das instituições, deu-se início ao trabalho de investigação (Anexo1).

Contexto do Estudo e População

Este estudo foi desenvolvido no norte de Portugal e numa ilha dos Açores. Os centros de HD do norte de Portugal foram identificados com o grupo de controlo (GC) e o centro dos Açores como o grupo experimental (GE). Os critérios de inclusão dos participantes para este estudo foram os seguintes: idade igual ou superior a 18 anos, ter FAV há pelo menos seis meses, com capacidade cognitiva e pessoas clinicamente estáveis. Os critérios de exclusão foram: participantes com mais do que um acesso vascular (CVC e FAV), PAV e participantes que se encontrassem hospitalizados, aquando da colheita de dados. As pessoas com DRC foram convidadas a participar no estudo. Os participantes, que não apresentassem problemas na interpretação da informação constante, preencheram autonomamente o questionário e aqueles com apresentassem dificuldades foram apoiados pela investigadora. A população deste estudo foi de 177 indivíduos, sendo selecionados 89 participantes (GC = 41 e GE = 48), após a aplicação dos critérios de elegibilidade (Figura 2).

Colheita de Dados e Instrumentos

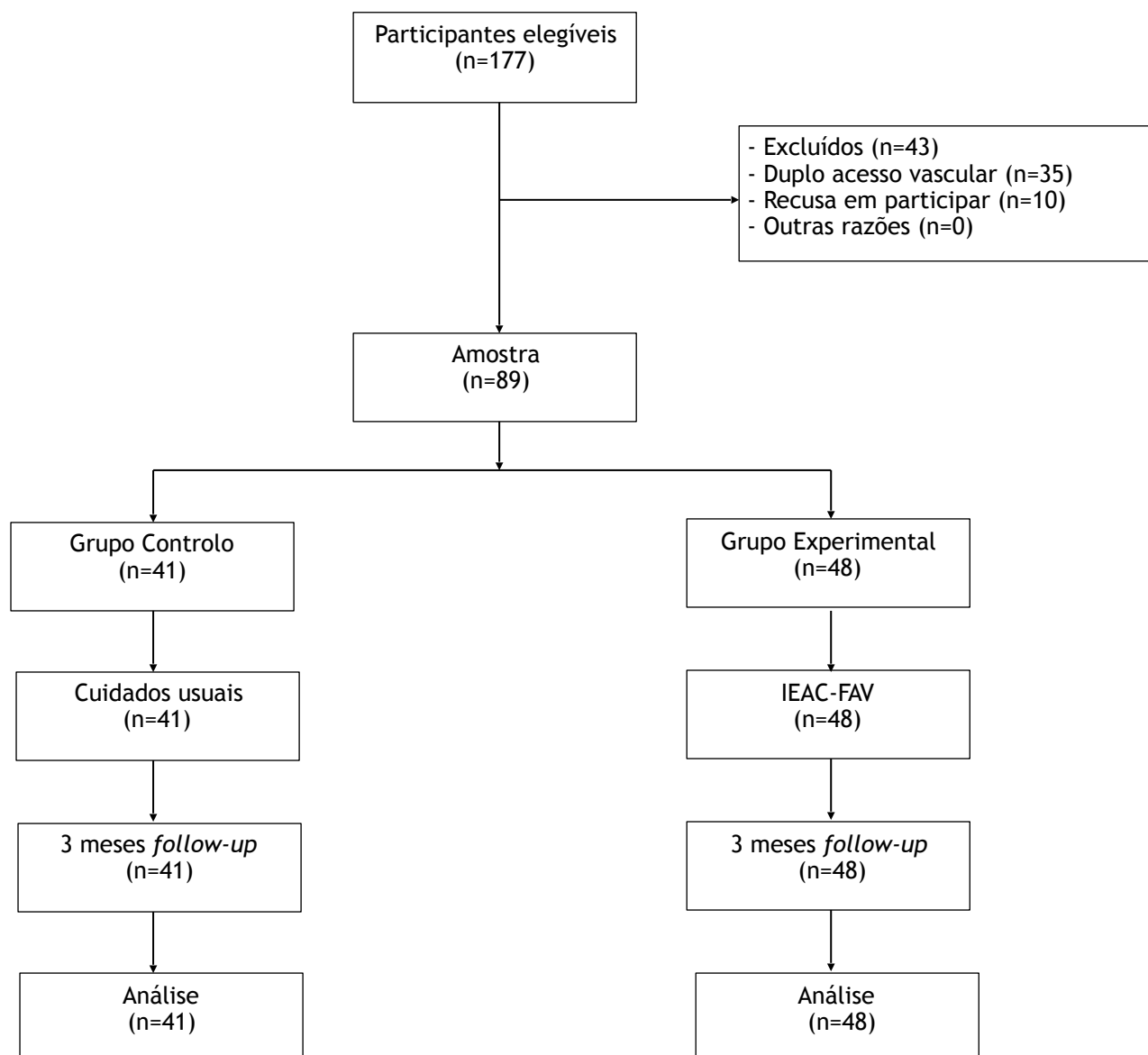
A recolha de dados decorreu entre os meses de janeiro e fevereiro de 2018. A informação relativa aos dados demográficos (género, idade, grau de escolaridade, situação profissional, estado civil) e aos dados clínicos (etiologia da DRC, tempo em HD, FAV anteriores, tempo da FAV atual, profissional que transmitiu a informação) foi obtida através da aplicação de um questionário construído pelos investigadores.

A informação associada aos comportamentos de autocuidado foi obtida através da aplicação da Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado em Hemodiálise com a Fístula Arteriovenosa (Sousa *et al.*, 2015) (Anexo 3). Esta escala é constituída por 16 itens, divididos em duas subescalas: 1-Gestão de Sinais e Sintomas (6 itens) e 2-Prevenção de Complicações (10 itens). As respostas para cada item baseiam-se na escala de Likert de cinco pontos. Os participantes com *scores* elevados revelam frequência elevada de comportamentos de autocuidado com a FAV. Esta escala foi validada na população

portuguesa, com um valor de alfa de Cronbach de 0,797 para a escala global e 0,797 e 0,722 para as subescalas de gestão de sinais e sintomas e prevenção de complicações, respetivamente.

Os problemas cognitivos foram identificados através da aplicação do Teste de Declínio Cognitivo de 6 - Itens, versão portuguesa (Apóstolo *et al.*, 2017) (Anexo 4).

Figura 2 - Diagrama de fluxo dos participantes



Intervenção Estruturada

A intervenção estruturada, construída para este estudo, assenta numa abordagem multimétodo, que visa atender aos diferentes estilos de aprendizagem das pessoas, seja

pelo uso da escrita, da audição ou do que é visualizado (Kitchie, 2016). A Intervenção Estruturada de Autocuidado com a FAV (IEAC-FAV) foi desenvolvida tendo em consideração a estrutura de cuidados à pessoa com FAV, elaborada por Sousa (2012). A finalidade desta intervenção é identificar os sinais e sintomas ou situações que possam comprometer o funcionamento da FAV. A IEAC-FAV é constituída por uma parte teórica e outra prática.

IEAC-FAV: Teoria

A componente teórica desta intervenção estruturada constituiu-se por uma sessão formativa de grupo intitulada *Cuidados a ter com a FAV*, com o intuito da pessoa com DRC identificar as situações que possam comprometer o funcionamento da FAV. Esta sessão foi apresentada pela investigadora a todos os participantes do estudo, na Unidade de Diálise do HDESPD. As sessões teóricas decorreram em dois dias e foram realizadas seis apresentações, no período que antecedia o início do tratamento do programa regular de HD de cada participante. Cada sessão formativa contou com a presença máxima de oito participantes e com a duração máxima de 30 minutos. O método de ensino-aprendizagem selecionado para esta fase foi o expositivo-participativo, sendo veemente incentivada a interatividade dos participantes.

Conforme o preconizado por Sousa (2012), no que concerne à capacitação do autocuidado, foram incluídos na apresentação os temas relacionados com: os conceitos gerais da FAV; a importância da FAV para a pessoa com DRC; a funcionalidade da FAV; a prevenção e deteção de sinais e sintomas de infeção, trombose e de isquémia. No final da apresentação e com o objetivo de avaliar a sessão, solicitou-se aos participantes que identificassem os sinais e sintomas de infeção da FAV e de isquémia em imagens projetadas; e que enumerassem os cuidados a ter nos períodos intradialíticos e interdialíticos.

IEAC-FAV: Prática

A componente prática da IEAC-FAV iniciou-se uma semana após a componente teórica, prolongando-se por mais duas semanas subsequentes, sendo realizada no início do tratamento de cada um dos participantes. Para o treino interativo, foram preconizadas sessões formativas utilizando uma abordagem informal, com o objetivo de desenvolver habilidades de observação e de palpação do membro da FAV. Na inspeção do membro da FAV, o participante foi solicitado a identificar as possíveis alterações que pudessem ser sinal/sintoma de compromisso da FAV. Cada sessão teve a duração máxima de 15 minutos e cada participante teve duas sessões. No final da IEAC-FAV, foi cedido aos participantes um panfleto informativo sobre os cuidados a ter com a FAV.

Intervenção Educativa no Grupo de Controlo

A estratégia de ensino-aprendizagem é realizada durante as sessões de HD. O enfermeiro é o transmissor da informação relativa aos cuidados a ter com a FAV e decorre, essencialmente, da avaliação subjetiva desse profissional sobre as necessidades de aprendizagem da pessoa em HD. Os centros de HD que constituíam o GC não possuíam qualquer documento que sistematizasse os conteúdos a transmitir à pessoa com DRC, nem tinha definido o momento em que esta informação deveria ser transmitida.

Análise Estatística

As variáveis quantitativas foram descritas pela média, mediana e DP. A distribuição das variáveis categóricas foi descrita por proporções. As comparações foram feitas pelo teste de Wilcoxon para grupos emparelhados, pelo qui-quadrado ou pelo teste de Fisher para variáveis categóricas e pelo teste de Kruskal-Wallis ou teste de Mann-Whitney (amostras independentes) para variáveis quantitativas. A correlação foi medida pelo coeficiente de Spearman. Foi utilizado um nível de significância de 5%.

A análise foi realizada com o *software Statistical Package for Social Sciences* (versão 23.0; IBM Co., EUA) e com a linguagem R (versão 3.5.1, *R Foundation for Statistical Computing*, Áustria).

RESULTADOS

Caraterísticas dos Participantes

O estudo envolveu 89 pessoas com DRC com FAV, em programas regulares de HD (GC=41 e GE=48). Ambos os grupos apresentaram caraterísticas sociodemográficas semelhantes, excetuando-se a situação profissional e o transmissor da informação sobre os cuidados a ter com a FAV (Tabela 1). Não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre o GC e o GE nas outras variáveis sociodemográficas e clínicas, exceto na situação profissional, existiam mais participantes reformados no GC que no GE (85.4% e 50.0%, $p=0.003$, respetivamente) e, quanto à transmissão da informação, os enfermeiros estiveram menos envolvidos no GC que no GE (48, 8% e 77.1%, $p=0.011$).

Efeito da Intervenção Estruturada no Autocuidado com a FAV

A implementação da IEAC-FAV teve um efeito positivo nos participantes do GE (Tabela 4).

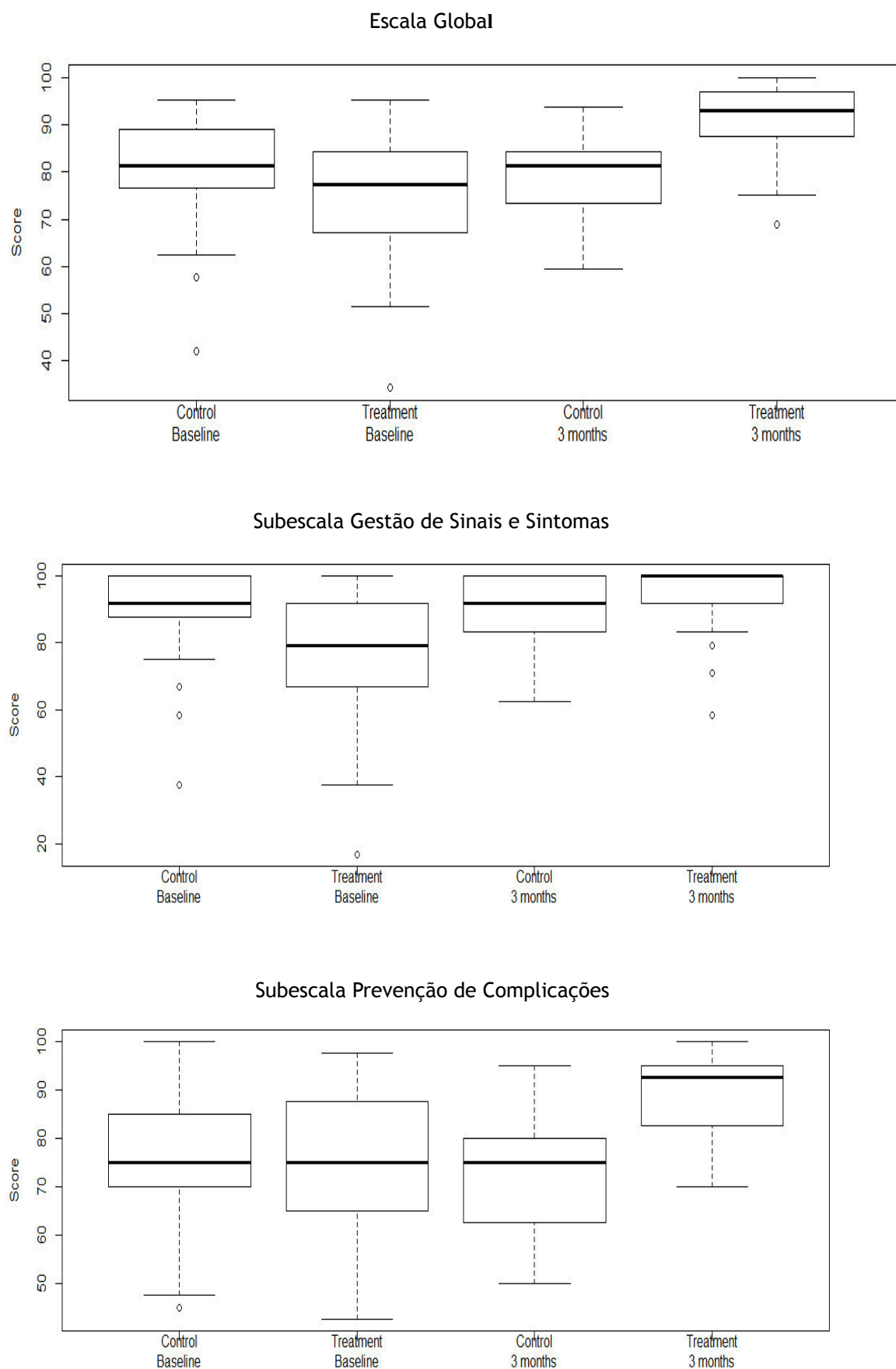
Tabela 4 - Medidas Descritivas da Escala Global e Subescala Pré e Pós-Teste

	Pré-Teste				Pós-Teste			
	Escala	GC	GE	p-	Escal	GC	GE	p-
Escala Global								
Média (±SD)	78.0±12	80.1±1	75.8±	0.078	85.4±9	79.2±8	91.4±	<0.00
Mediana	34.4	42.2	34.4		59.4	59.4	68.8	
Mínimo	95.3	95.3	95.3		100.0	93.8	100.0	
Máximo	71.1	76.6	67.6		78.1	73.4	87.9	
Primeiro quartil	79.7	81.3	77.4		87.5	81.3	93.0	
Terceiro quartil	87.5	89.1	84.0		93.8	84.4	96.9	
Subescala de Gestão de								
Média (±SD)	83.5±16	89.6±1	77.5±1	0.000	92.3±9	90.1±8	94.4±	0.004
Mediana	16.7	37.5	16.7		58.3	62.5	58.3	
Mínimo	100.0	100.0	100.0		100.0	100.0	100.0	
Máximo	75.0	87.5	66.7		87.5	83.3	91.7	
Primeiro quartil	87.5	91.7	79.2		95.8	91.7	100.0	
Terceiro quartil	97.9	100.0	90.7		100.0	100.0	100.0	
Subescala de Prevenção de								
Média (±SD)	74.6±13	74.4±1	74.8±1	0.967	81.2±1	72.7±1	89.5±	<0.00
Mediana	42.5	45.0	42.5		50.0	50.0	70.0	
Mínimo	100.0	100.0	97.5		100.0	95.0	100.0	
Máximo	65.0	70.0	65.0		72.5	62.5	83.1	
Primeiro quartil	75.0	75.0	75.0		82.5	75.0	92.5	
Terceiro quartil	85.0	85.0	86.9		92.5	80.0	95.0	

Da análise das médias dos resultados da escala global do autocuidado e das subescalas associadas à gestão de sinais e sintomas e à prevenção de complicações, inferiu-se que os participantes do GE apresentaram melhores resultados que os do GC (91.4% e 79.2%, $p<0.001$; 94.4% e 90.1%, $p=0.004$; 89.5% e 72.7%, $p<0.001$, respetivamente). No GE no pós-teste, verificou-se que os valores mínimo e máximo dos comportamentos de autocuidado aumentaram na escala global e nas subescalas. Quando comparados com os resultados do pré-teste, por exemplo, na escala global o valor mínimo foi de 34,4% e após a intervenção aumentou para 68,8%, enquanto que na subescala de gestão de sinais e sintomas houve um aumento de 16,7% para 58,3%.

Na Figura 3, estão representados graficamente os resultados obtidos para os comportamentos de autocuidado com a FAV. A implementação da IEAC-FAV conduziu a uma melhoria dos comportamentos de autocuidado com a FAV no GE, com diferenças estatisticamente significativas.

Figura 3 - Comparação por Tempo dos Grupos Pré e Pós-Teste



Ao comparar *per se* os grupos, no pré-teste e no pós-teste, verificou-se que os participantes do GC mantiveram as frequências de comportamentos de autocuidado semelhantes nos dois momentos e os participantes do GE apresentaram uma melhoria dessa frequência na escala global e nas subescalas, com significância estatística, Tabela 5.

Tabela 5 - Comparação por tempo dos grupos de autocuidado

	p-value
GC (Pré-teste e Pós-teste)	
Escala Global	0.437
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	0.561
Subescala de Prevenção de Complicações	0.722
GE (Pré-teste e Pós-teste)	
Escala Global	< 0.001
Subescala de Gestão de Sinais e Sintomas	< 0.001
Subescala de Prevenção de Complicações	< 0.001

DISCUSSÃO

Na pesquisa bibliográfica constatou-se a existência de poucos estudos quantitativos que avaliem os comportamentos de autocuidado com a FAV. Na sua maioria, estes estudos identificam a frequência de comportamentos de autocuidado, contudo nenhum deles analisa em particular os métodos de ensino-aprendizagem utilizados com a pessoa com DRC. Uma revisão sistemática da literatura demonstrou que é necessária a construção de intervenções ou programas que permitam o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado com a FAV pelas pessoas com DRC (Sousa *et al*, 2014). O presente estudo avaliou o efeito de uma intervenção estruturada no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado com a FAV, em pessoas com DRC em HD.

A frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV da amostra, antes da implementação da intervenção estruturada, foi de 78% (80.1% para o GC e 75.8% para o GE, $p=0.078$). Num estudo com 101 pessoas com DRC em HD a frequência foi de 71% (Sousa *et al*, 2017). Neste estudo, o GE apresentou melhor frequência de comportamentos de autocuidado que o estudo de Sousa *et al* (2017), embora exista um elevado número de indivíduos que realizam poucos comportamentos de autocuidado com a FAV.

Os participantes do GE apresentaram um aumento na frequência dos comportamentos de autocuidado após a intervenção (75.8% para 91.4%, $p<0.001$). Os comportamentos de autocuidado associados às subescalas de gestão de sinais e sintomas ou prevenção de complicações apresentaram também um aumento na sua frequência de 16,7% para 58.3%

($p=0.004$) e de 42.5% para 70.0% ($p < 0.001$), respetivamente. No que se refere às características sociodemográficas e clínicas, os participantes do GC e do GE tiveram resultados semelhantes na frequência de comportamentos de autocuidado, ou seja, os comportamentos de autocuidado não foram influenciados por estas variáveis. Assim sendo, os comportamentos de autocuidado com a FAV do GE foram, positivamente, influenciados pela intervenção estruturada desenvolvida neste grupo, aumentando a frequência desses comportamentos. Neste sentido, estes resultados demonstram também que a intervenção influenciou todos os indivíduos do GE por igual, sem beneficiar mais uns que outros, o que significa que a intervenção foi, de facto, um sucesso.

A IEAC-FAV permitiu à pessoa com DRC melhorar os seus comportamentos de autocuidado com a FAV. A estratégia formativa utilizada neste estudo, tanto a componente teórica como a prática, foi eficaz no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado. Não é do conhecimento dos investigadores a existência de estudos que avaliem as estratégias que permitam à pessoa com DRC, em HD, desenvolver comportamentos de autocuidado com a FAV. Sugere-se a replicação deste estudo noutros locais e países, utilizando a mesma metodologia e com o objetivo de analisar a eficácia da IEAC-FAV no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado com a FAV. Estes novos estudos poderão comprovar, ou não, o sucesso da IEAC-FAV.

Os investigadores creem que a introdução da componente prática na IEAC-FAV pode ter permitido à pessoa com DRC compreender e desenvolver habilidades na identificação de situações que possam ser um potencial problema. No entender dos investigadores, é fundamental testar outro tipo de estratégia, em particular utilizar uma abordagem com outros meios tecnológicos (vídeo ou aplicações informáticas), método de pares ou apenas a utilização de uma estratégia teórica. Neste sentido, é necessário o desenvolvimento de mais trabalhos de investigação neste campo, se possível recorrendo aos estudos randomizados e controlados, para confirmar a eficácia de cada intervenção isolada ou a combinação de diferentes intervenções. Estes estudos poderão ajudar na construção de programas de educação que associem as características dos indivíduos e a eficácia de cada intervenção. Isto é, poderá fazer sentido, durante a implementação desses programas nos centros de hemodiálise, usar mais que uma intervenção, dependendo das características individuais das pessoas com DRC.

Os participantes que foram sujeitos à intervenção melhoraram os seus comportamentos de autocuidado e, consequentemente, poderão estar mais atentos na identificação de possíveis problemas com a FAV. Todos os participantes do GE demonstraram estar mais capazes de cuidar da sua FAV.

As limitações deste estudo prendem-se com o facto da seleção dos participantes e a condução do processo da intervenção terem sido realizados pelo mesmo investigador, o que poderá aumentar o risco de enviesamento. O facto dos participantes do GE não serem seguidos ao longo do tempo, após o término deste estudo, poderá ser relevante para a identificação dos efeitos da IEAC-FAV a longo prazo; Outra limitação, é o reduzido tamanho

dos grupos em estudo. Não obstante, este estudo deverá ser considerado o primeiro passo na identificação de possíveis intervenções que possam melhorar os comportamentos de autocuidado com a FAV.

CONCLUSÃO

Este estudo de investigação pode ter contribuído para a identificação das intervenções que promovem os comportamentos de autocuidado com a FAV, numa amostra de adultos portugueses com DRC em HD. Os resultados deste trabalho sugerem que a IEAC-FAV teve um efeito positivo com, significância estatística. Novos estudos deverão ser desenvolvidos no sentido de verificar se a implementação desta intervenção produz os mesmos resultados noutras populações, em especial recorrendo aos estudos randomizados. É fundamental, no futuro, testar outras intervenções, com o intuito de identificar os seus resultados no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado.

CAPÍTULO 4 - CONCLUSÃO

Ao longo da vida, a pessoa apresenta e desenvolve diferentes capacidades e potencialidades para cuidar de si, de forma a que consiga alcançar o seu bem-estar, prevenindo e/ou evitando a ocorrência de complicações na sua vida, em particular das decorrentes dos processos de doença.

A DRC caracteriza-se, além de outros aspectos, por apresentar um regime terapêutico complexo, com repercussões nos diferentes domínios da vida da pessoa, como no pessoal, familiar e social. A perda da função renal e a indicação para tratamento dialítico colocam a pessoa perante uma panóplia de mudanças no seu quotidiano e uma forçosa adaptação à sua nova condição de saúde. A eficácia do tratamento hemodialítico, na sua globalidade, não pode ser obtida se não houver o envolvimento ativo da pessoa com DRC, através do desenvolvimento de comportamentos de autocuidado, em particular com a sua FAV. Para que tal seja possível, torna-se impreterível que a pessoa possua um conjunto de competências e incorpore um conjunto de comportamentos, de forma a manter a patência da FAV.

Em modo de conclusão, apresenta-se de seguida a sistematização dos dois estudos realizados e que constituem esta dissertação de mestrado.

O primeiro, foi um estudo comparativo e prospetivo, desenvolvido em dois centros de HD no norte do país e num centro na Região Autónoma dos Açores. O objetivo deste trabalho visou a comparação da frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV em regiões distintas de Portugal e quais os fatores que interferem com esta frequência. Concluiu-se que a frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV da pessoa com DRC é a mesma no norte de Portugal (centro urbano) e numa ilha do arquipélago dos Açores (cidade periférica). Os comportamentos de autocuidado dos participantes dos Açores são influenciados pela existência de FAV anteriores, isto é, os indivíduos que tiveram mais FAV anteriores apresentaram menor frequência de comportamentos de autocuidado que os indivíduos que não tiveram FAV anteriores.

O segundo, foi um estudo quase-experimental, também desenvolvido em dois centros de HD do continente português e num centro nos Açores. O principal objetivo deste trabalho foi a avaliação da eficácia de uma intervenção estruturada no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado com a FAV, pela pessoa com DRC em programas regulares de HD. Para tal, este trabalho foi estruturado em três fases: na primeira, foram avaliados os comportamentos de autocuidado dos dois grupos; na segunda fase, implementou-se a IEAC-FAV no GE (Açores); a terceira e última fase, ocorreu três meses após a implementação da IEAC-FAV e avaliou-se a eficácia da intervenção estruturada, através da aplicação da escala ECAHD-FAV aos grupos em estudo. Após a comparação dos resultados obtidos entre os GC e GE nas Fases 1 e 3, concluiu-se que a implementação de uma intervenção, devidamente estruturada e sistematizada, num grupo de pessoas com DRC, em programa regular de HD com FAV, contribuiu significativamente para o desenvolvimento e melhoria dos comportamentos de autocuidado com a FAV, seja a nível da gestão de sinais

e sintomas como na prevenção de complicações. Do estudo, concluiu-se que o GC não apresentou alterações na sua frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV, enquanto que o GE apresentou uma melhoria significativa na frequência destes comportamentos após a implementação da IEAC-FAV.

Ao longo deste trabalho foi possível dar resposta aos objetivos propostos, após observação e análise dos resultados foi possível a identificação da frequência dos comportamentos de autocuidado com a FAV, analisar a relação existente entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e a comparação dos comportamentos de autocuidado das pessoas em programa regular de HD acompanhadas numa região autónoma e no continente português.

Além da identificação dos comportamentos de autocuidado, a ECAHD-FAV é um instrumento que também possibilita a identificação das necessidades e do défice de conhecimentos da pessoa com DRC, no que respeita ao autocuidado com a FAV. Neste sentido, este conhecimento sobre a pessoa com DRC permite ao enfermeiro desenvolver estratégias de ensino-aprendizagem adequadas e potenciadoras do autocuidado com a FAV, promovendo desta forma uma gestão de recursos mais sustentada.

Tal como defendido na mais variada bibliografia e constatado neste estudo, os programas de ensino-aprendizagem à pessoa com DRC devem ser construídos e aplicados de forma estruturada e sistematizada, promovendo a eficácia dos mesmos junto destas pessoas. A construção e implementação destas intervenções educativas têm implicações de ordem financeira e de gestão de recursos. No estudo aqui relatado, para a implementação da IEAC-FAV foi alocado um profissional de enfermagem em exclusividade para as apresentações, uma vez que a apresentação não coincide com o decorrer do tratamento hemodialítico, o que implica um custo acrescido para a instituição. Na perspetiva da pessoa com DRC, a apresentação ocorre antes da sessão hemodialítica o que implica a vinda antecipada para garantir a presença de todos e para que o tempo dispensado para a formação seja o adequado.

Tendo em consideração as necessidades específicas que a FAV exige, os enfermeiros desempenham um papel essencial através da sua prática dirigida à pessoa com DRC, tendo como objetivo incentivar a utilização do seu potencial para o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado com a FAV, com o objetivo de detetar e/ou evitar complicações e de melhorar a qualidade de vida (Sousa, 2012). A formação do próprio enfermeiro também ganha relevo neste contexto, pois sem uma base de conhecimentos sólida, a eficácia da IEAC-FAV poderá estar comprometida, pelo que a aposta na formação destes profissionais deve ser uma prioridade das instituições com centros de HD.

Outro factor importante a considerar, na componente prática da IEAC-FAV, é o tempo disponível para o enfermeiro proceder ao ensino prático. O momento da conexão da pessoa ao monitor de HD para o início do tratamento normalmente é caracterizada por uma certa urgência dos envolvidos, o que pode constituir um factor impeditivo para a eficácia do ensino. Desta forma, será importante que os serviços organizem e programem estes

momentos de ensino-aprendizagem, com o intuito de minimizar o impacto na rotina da pessoa com e do funcionamento do serviço.

Como sugestões para trabalhos futuros e tendo em consideração a escassez de estudos quantitativos sobre o autocuidado com a FAV na DRC, sugere-se a replicação deste estudo noutros contextos, idealmente, utilizando a mesma metodologia e os mesmos instrumentos, para que seja possível a comparação dos resultados. Dado que este trabalho de investigação se insere no âmbito académico e, como tal, num período temporal limitado não foi possível a avaliação dos resultados ao longo do tempo, pelo que se sugere um estudo longitudinal para a avaliação da oscilação da frequência de comportamentos de autocuidado durante um ano. Outra sugestão que poderá conferir maior robustez aos resultados obtidos é a realização de um trabalho de investigação randomizado. Sugere-se para um futuro trabalho de investigação, a identificação da pessoa com DRC com baixa frequência de comportamentos de autocuidado com FAV e analisar se a área geográfica têm influência.

BIBLIOGRAFIA

ALLON, M.; ROBBIN, M.. Increasing arteriovenous fistulas in hemodialysis patients: problems and solutions. *Kidney International*. 2002. Vol. 62. pp 1109-1124.

APÓSTOLO, J.; PAIVA, D.; SILVA, R. *et al.* Adaptation and validation into Portuguese language of the six-item cognitive impairment test (6CIT). *Aging & Mental Health*. 25 julho 2017 [Em linha]. pp. 1-6. [consult. 27 dezembro 2017]. Disponível em <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1348473>.

ARROYO,-B.; GIL,-S.; GESTO-CASTROMIL, R.. Accesos vasculares para hemodiálisis: complicaciones hiperaflujo o flujo excesivo. 2005. *Angiologia*. Vol. 57(supl2). pp S109-S116.

AHMAD, S.. *Manual of Clinical Dialysis*. 2000. Londres. Science Press Ltd.

BOHÓRQUEZ-SIERRA, J.; DOIZ-ARTÁZCOZ, F.; ARRIBAS-AGUILAR, C. *et al.* Accesos vasculares para hemodiálisis complicaciones: aneurismas verdaderos y falsos, hemorragias y roturas del acceso vascular. *Angiologia*. 2005. Vol. 57.pp S117-S127.

BONOMO, R.; RICE, D.; WHALEN, C. *et al.* Risk factors associated with permanent access-site infections in chronic hemodialysis patients. *Infection Control Hospital Epidemiology*. 1997. Vol. 18. pp 757-61.

BOURQUELOT, P.; STOLBA, J.. Vascular access surgery for hemodialysis and central venous stenosis. *Nephrologie*. 2001. Vol. 22, nº. 8. pp. 491-494.

CARVALHO, T.; PONCE, P.; VIDEIRA, J. *et al* - Acessos vasculares. *Manual de hemodiálise para enfermeiros Coimbra*. Almedina. 2011. pp.121-140.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Recommendations for preventing transmission of infections among chronic hemodialysis patients. [em linha]. 2001. Nº 50(Nº. RR-5). [consultado 19 junho 2018]

CLEMENTINO, D., SOUZA, A., BARROS, D. *et al.* Hemodialysis Patients: the importance of self-care with the arteriovenous fistula. *Revista Enfermagem UFPE*. 2018, pp. 12(7): 1841-52.

COELHO, A., SÁ, HELENA, DINIZ, J. *et al.* The integrated management for renal replacement therapy in Portugal. *Hemodialysis International*. 2014. Nº 18. pp 175-184.

COLAÇO, S.; SANTOS, J.. Complicações do acesso vascular permanente para hemodiálise. *In Ponce, P. Acesso à diálise, perspectiva nefrológica*. 1997. Lisboa. Quadricor. pp 45-52.

ETHIER, J., MENDELSSHON, D., ELDER, S., *et al.* Vascular access use and outcomes: an international perspective from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Nephrology Dialysis Transplant*. 2008, Vol. 23(10), pp. 3219-26.

FERREIRA, A., NUNES, A., MIGUÉNS, C., *et al.* Responsabilidades do Enfermeiro como Agente de Mudança. *Sinais Vitais*. 2006. Nº 68.. pp 19 a 22.

FERREIRA, P.; ANES, E.. Medição da qualidade de vida de insuficientes renais crónicos: criação da versão portuguesa do KDQOL-SF. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2010. Vol 28:1. pp.31-39.

FORTIN, M., CÔTÉ, J. e FILION, F. Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação. Loures: Lusodidacta, 2006.

FRANKINI, A.; RAMOS, L.. Fístulas arteriovenosas para hemodiálise. *In* Brito, C.. Cirurgia vascular. 2002. Rio de Janeiro: Revinter. pp 1438-1453.

FURTADO, A. e LIMA, F.. Care of arteriovenous fistula by patients with chronic renal failure. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2006, Vol. 27 (4), pp. 532-538.

GANTZ, S. Self-care: Perspectives from six disciplines. *Holistic Nursing Practice*. 1990. Vol. 4 (2). pp. 1-12.

HOFFART, N.. Nephrology Nursing 1915-1970: A Historical Study of the Integration of Technology and Care . *Nephrology Nursing Journal*. March-April 2009. Vol. 36, nº. 2. pp 181-191.

HOY, B.; WAGNER, L. e HALL, E.. Self-care as a health resource of elders: an integrative review of the concept. *Nordic College of Caring Science*. 2007. Vol. 21. pp. 456-466.

IBEAS, J, ROCA-TEY, R., VALLESPIN, J. *et al.* Spanish Clinical Guidelines on Vascular Access for Haemodialysis. *Nefrologia*. 2017, Vol. 37, pp. (Supl 1):1-191.

KITCHIE, S.. Determinants of learning. *In* BASTABLE, S. Essentials of patient education. 2016. Burlington, MAA. Jones and Bartlett Learning. pp. 79-112.727296

KONNER, K.. History of vascular Access for haemodialysis. *Nephrology Dialysis Transplant*. 2005. Vol. 20(12). pp 2629-2635.

KUKITA, K.; OHIRA S.; AMANO I. *et al.* 2011 Update Japanese Society for Dialysis Therapy Guidelines of Vascular Access Construction and Repair for Chronic Hemodialysis. Therapeutic Apheresis and Dialysis. 2015. Vol. 19. pp 1-39.

LOK, C.; MOKRZYCKI, M.. Vascular Access Morbidity and Mortality: Trends of the Last Decade. *Clinical Journal of American Society of Nephrology*. 2013. Vol. 8. pp 1213-1219.

MELEIS, A.; SAWYER, L.; IM, E. *et al.* Experiencing transitions: an emerging middle - range theory. *Advanced Nursing Science*. 2000. Vol. 23(1). pp 12-28.

MOIST, L., LEE, T., LOK, C. *et al.* Education in Vascular Access. *Seminars in Dialysis*. 2013. Vol.26. pp 148-153.

NASCIMENTO, C. - Intervenções de Enfermagem nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão da literatura. *Revista Brasileira de Enfermagem*. Nº 58 (6). Novembro - Dezembro 2005. pp. 719-722.

NKF-K/DOQI, Kidney Disease Outcomes Quality Initiative. Clinical practice guidelines for vascular access: update. *American Journal of Kidney Diseases*. 2006. Vol. 48. pp S176-S276.

OLIVEIRA, C.. Prevenção da Trombose do Acesso Vascular. *In* PONCE, P.. Acesso à Diálise: a perspectiva nefrológica. Lisboa. Quadricor. 1997. pp 63-82.

OREM, D. *Nursing: Concepts of practice*. St. Louis: Mosby. 2001.

OREM, D. *Modelo de Orem: Conceptos de Enfermería en la Práctica*. Trad Maria Rodrigo. Barcelona: Masson. Salvat Enfermeira, 1993.

OZEN, N., TOSUN, N., CINAR, F., et al. Investigation of the knowledge and attitudes of patients who are undergoing hemodialysis treatment regarding their arteriovenous fistula. *Journal of Vascular Access*. 2017. Vol. 18. pp 64-68.

PAIVA D. *Cognição e Envelhecimento: Estudo de Adaptação Transcultural e Validação do Six Item Cognitive Impairment Test (6-Cit)*. Universidade de Coimbra. 2013. Dissertação de Mestrado.

PESSOA, N. e LINHARES F. Hemodialysis patients with arteriovenous fistula: knowledge, attitude and practice. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem*. 2015. Vol. 19. pp 73-79.

PEREIRA, P. Em Portugal existem 14 mil pessoas em diálise ou transplante. *Saúde Pública*. 2008. pp 22-23.

PETRONILHO, F. A Transição da Família para o Exercício do Papel de Cuidadora. *Revista Investigação em Enfermagem*. Fevereiro 2010. Pp 43-58.

PHIPPS, W.; SANDS, J.; MAREK, J. - *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceitos e Prática Clínica*. 6ª ed., Vol. III. Loures: Lusociência. 2003.

PRICE, C. - Resources for planning palliative and end-of-life care for patients with kidney disease. *Nephrology Nursing Journal*. 2003. Vol. 30, Nº 6. pp. 649 - 664.

REINAS, C., NUNES, G. e MATTOS, M. The self-care with arteriovenous fistula conducted by chronic renal failure patients in the southern region of Mato Grosso. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*. 2012, pp. 3(1):294-307.

RUSSELL, J., BOULWARE, L. End-stage renal disease treatment options education: What matters most to patients and families. *Seminars in Dialysis*. 2018. 00. pp 1-7.

SARAN, R., Robinson, B., ABBOTT, K., et al. US Renal Data System 2017 Annual Data Report: Epidemiology of Kidney Disease in the United States. *American Journal Kidney Disease*. 2018, Vol. 71(3S1), p. A7.

SCHANZER, H.; EISENBERG, D.. Management of steal syndrome resulting from dialysis access. *Seminars Vascular Surgery*. 2004. Vol. 17. pp 45-49.

SHAY, D.; MALONEY, S.; MONTECALVO, M. *et al.* Epidemiology and mortality risk of vancomycin- resistant enterococcal bloodstream infections. *Journal of Infectious Diseases*. 1995. Vol. 172. pp 993-1000.

SCHMIDLI, J, WIDMER, M, BASILE, C. *et al.* Editor's Choice - Vascular Access: 2018 Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *European Journal Vascular Endovascular Surgery*. 2018, pp. 55(6):757-818.

SMELTZER, S.; BARE, B. - Brunner e Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan SA. 1999.

SOUSA, C.. Cuidar da pessoa com fístula arteriovenosa: dos pressupostos teóricos aos contextos das práticas. Porto: Instituto Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto; 2009. Dissertação de Mestrado.

SOUSA, C. Cuidar da pessoa com fístula arteriovenosa: Modelo para a melhoria contínua. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2012. Vol. 30. pp 11-17.

SOUSA, C. Cuidar da Pessoa com Doença Renal Crónica Terminal com Fístula Arteriovenosa. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, 2014. Tese de Doutoramento.

SOUSA, C., APÓSTOLO J., FIGUEIREDO M. *et al.* Interventions to promote self-care of people with arteriovenous fistula. *Journal of Clinical Nursing*. 2013. Vol. 17. pp 300-306.

SOUSA, C.; APÓSTOLO, J.; FIGUEIREDO, M.; DIAS, V.; *et al.* Construction and validation of a scale of assessment of self-care behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis. *Hemodialysis International*. 2015. Nº 19 (2). pp. 306-313.

SOUSA, C., MARUJO, P., TELES, P. *et al.* Self-care on hemodialysis: behaviors with the arteriovenous fistula. *Therapeutic Apheresis and Dialysis*. 2017. Nº 21 (2). pp: 195-199.

SOUSA, C., LIGEIRO, I., TELES, P. *et al.* Self-care in preserving the vascular network: old problem, new challenge for the medical staff. *Therapeutic Apheresis and Dialysis*. 2018. Vol. 22 (4). pp 332-336.

TRASK, M., ROZON, C., PUYAT, J. *et al.* The evaluation of an orientation program of self-care abilities for patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 2016. Vol. 43, nº 6. pp 501-511.

THOMAS, N.. Hemodiálise. *Enfermagem em Nefrologia*. 2005.Loures: Lusociência. pp 185-224.

TOMEY, A.; ALLIGOOD, M.. Teóricas de Enfermagem e a sua Obra. 5ª edição. Loures. Lusociência.

TORDOIR, J., CANAUD, B., HAAGE, P. *et al.* EBPG on Vascular Access. Nephrology Dialysis Transplantation. 2007. Vol. 22. pp 88-117.

TORDOIR, J.; DAMMERS, R.; van der SANDE, F.. Upper extremity ischemia and hemodialysis vascular access. Journal Vascular Endovascular Surgery. 2004. Vol. 27. pp 1-5.

VALJI, K.; HYE, R.; ROBERTS, A. *et al.* Hand ischemia in patients with hemodialysis access grafts: angiographic diagnosis and treatment. Radiology. 1995. Vol.196. pp 697-701.

van HOEK, F; SCHELTINGA, M.; KOUWENBERG, I. *et al.* Steal in hemodialysis patients depends on type of vascular access. Journal Vascular Endovascular Surgery. 2006. Vol. 32. pp 710-717.

WINGAARD, R.. Patient Education and the Nursing Process: Meeting the Patient's Needs. Nephrology Nursing Journal. March-April 2005. Vol 32 n° 2. pp 211-214.

WOODCOCK, S.. Por que se centran las enfermeras que trabajan en centro de HD en temas de cumplimiento. Journal of Renal Care. 1999. XXVD 1. pp 30-32.

YEAGER, R.; Moneta G.; EDWARDS, J. *et al.* Relationship of hemodialysis access to finger gangrene in patients with end-stage renal disease. Journal Vascular Surgery. 2002. Vol. 36. pp 245-249.

ANEXOS

**ANEXO 1 - AUTORIZAÇÃO DAS COMISSÕES DE ÉTICA PARA A SAÚDE E
CONSELHOS DE ADMINISTRAÇÃO**

Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Administração do
Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPE

Ana Rita Cabral Paquete, enfermeira do Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPE, a frequentar o Mestrado de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Enfermagem do Porto, sob orientação do Professor Doutor Clemente Sousa Neves e co-orientação da Professora Doutora Cristina Maria Correia Barroso Pinto, ambos professores da Escola Superior de Enfermagem do Porto, pretende desenvolver o estudo com o tema ***Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Doentes em Programa Regular de Hemodiálise: o impacto de uma intervenção estruturada***, tendo por objetivo avaliar a eficácia de uma intervenção estruturada na aquisição de comportamentos de autocuidado com a fistula arteriovenosa pelo doente renal crónico em programa regular de hemodiálise, vem por este meio solicitar a autorização para realizar o trabalho de investigação na Unidade de Diálise desta instituição.

Para atingir o referido objetivo é necessário:

- a) Aplicar o Questionário de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise em dois momentos: no início do estudo e 6 meses após o início do estudo;
- b) Os doentes da unidade de diálise Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada irão funcionar como grupo experimental, ou seja, serão alvo de uma intervenção estruturada; O consentimento informado será obtido através da declaração escrita que se encontra em anexo. Tudo será feito para que o participante tenha toda a informação, auto determine a sua participação e não seja violado qualquer aspecto relativo à sua privacidade.

É garantida a não ocorrência de consequência negativas para o participante, dado que, tendo em conta os objectivos do estudo, o modo de participação não irá causar qualquer desconforto ou prejuízo.

O benefício que a autora do estudo prevê com a realização do estudo é: desenvolver uma intervenção estrutura direcionada para a aquisição de comportamentos de autocuidado com a fistula arteriovenosa e determinar a frequência de comportamentos de autocuidado com a fístula arteriovenosa.

Será necessário colher dados identificativos dos participantes no que diz respeito, à idade, sexo e escolaridade. Nestes casos os diversos instrumentos onde são colhidos os dados serão codificados de: participantes 1, 2, 3, ... n.

Ao dispor para qualquer esclarecimento adicional.

Ponta Delgada, 29 de Novembro de 2017.

Ana Rita Cabral Paquete

Contactos: Telemóvel: 964843771 E-mail: ritapaquete@gmail.com



Rita Paquete <ritapaquete@gmail.com>

Estudo "Autocuidado com a fístula arteriovenosa em doentes em programa regular de hemodiálise: o impacto de uma intervenção estruturada"

Maria EABTS. Carvalho <Maria.EA.Carvalho@azores.gov.pt>

25 de janeiro de 2018 às 12:26

Para: "ritapaquete@gmail.com" <ritapaquete@gmail.com>

Cc: "Helio TM. Oliveira" <Helio.TM.Oliveira@azores.gov.pt>

Exma. Senhora

Enfermeira Ana Rita Paquete

Encarrega-me o Senhor Presidente do Conselho de Administração, Dr. Fernando Mesquita, de informar V.Exa. que em Reunião de Conselho de Administração de 17 de janeiro de 2018, foi autorizado a realização do seu Estudo "Autocuidado com a fístula arteriovenosa em doentes em programa regular de hemodiálise: o impacto de uma intervenção estruturada"

Cumprimentos.

Eduarda Carvalho

Secretariado da Administração

Mail: maria.ea.carvalho@azores.gov.pt

Telef.: 296 203 702

Exma. Sr.^a Dr.^a Eva Xavier

Centro de Hemodiálise da Ordem de S. Francisco

Centro de Hemodiálise do Hospital da Santa Casa da Misericórdia de
Ponte da Barca

Ana Rita Cabral Paquete, enfermeira do Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPE, a frequentar o Mestrado de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Enfermagem do Porto, sob orientação do Professor Doutor Clemente Sousa Neves e co-orientação da Professora Doutora Cristina Maria Correia Barroso Pinto, ambos professores da Escola Superior de Enfermagem do Porto, pretende desenvolver o estudo com o tema: *Eficácia de uma Intervenção Estruturada no Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Pessoa em Programa Regular de Hemodiálise*.

O estudo a desenvolver tem como objetivo avaliar a eficácia de uma intervenção estruturada na frequência de comportamentos de autocuidado do doente renal crónico em programa regular de hemodiálise, com fístula arteriovenosa, em diferentes unidades de diálise. A participação dos sujeitos neste estudo é totalmente voluntária, ficando salvaguardado o direito à recusa, durante e após a realização do estudo, sem que daí advenham quaisquer consequências, de índole pessoal ou clínica. Os dados serão recolhidos através da aplicação de dois questionários realizados pela investigadora, em dois momentos distintos da investigação. Estes dados serão codificados, não sendo possível a associação da informação aos participantes, a não ser pela investigadora. O uso da informação recolhida será apenas para uso neste estudo de investigação, tendo acesso apenas a investigadora, orientador e co-orientador. No decurso do estudo, a informação permanecerá na posse da investigadora. A informação, após o estudo, será destruída. Após o término do estudo, que se prevê para 31 de julho de 2018, o trabalho será apresentado na Escola Superior de Enfermagem do Porto, será submetido para publicação de um artigo científico, em revista da especialidade, e o relatório será cedido às instituições envolvidas no estudo.

Neste sentido, venho por este meio solicitar a autorização para aplicar o Questionário de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise, que se desenvolverá em dois momentos: no início do estudo e 6 meses após. Os sujeitos visados serão os hemodialisados Centro de Hemodiálise da Ordem de S. Francisco e Centro de Hemodiálise do Hospital da Santa Casa da Misericórdia de Ponte da Barca, que constituirão o grupo de controlo.

Ao dispor para qualquer esclarecimento adicional.

Ponta Delgada, 21 de Março de 2018.

Ana Rita Cabral Paquete

Contactos: Telemóvel: 964843771 E-mail: ritapaquete@gmail.com



Rita Paquete <ritapaquete@gmail.com>

Autorização Trabalho de Investigação

2 mensagens

Rita Paquete <ritapaquete@gmail.com>

29 de outubro de 2018 às 09:23

Para: geral@unihemo.pt

Exma Sr^a Dr^a Eva Xavier,

O meu nome é Ana Rita Paquete e sou estudante do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Escola Superior de Enfermagem do Porto. Neste âmbito, encontro-me a desenvolver um estudo de investigação intitulado Eficácia de uma Intervenção Estruturada no Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Pessoa em Programa Regular de Hemodiálise, sob orientação do Professor Doutor Clemente Sousa Neves (Escola Superior de Enfermagem do Porto) e coorientação da Professora Doutora Cristina Maria Correia Barroso Pinto (Escola Superior de Enfermagem do Porto). O meu objetivo com este estudo é avaliar a eficácia de uma intervenção estruturada na frequência de comportamentos de autocuidado com fístula arteriovenosa em pessoas com doença renal crónica, em programa regular de hemodiálise. Este trabalho é de carácter quantitativo, do tipo experimental.

A Dr Eva Xavier (Diretora Clínica) deu-me autorização verbal para a realização do estudo nos centros de hemodiálise da Ordem Terceira de S. Francisco e no Hospital da Santa Casa da Misericórdia de Ponte da Barca. Venho por este meio solicitar a autorização por escrito.

Atenciosamente,

Ana Rita Paquete

Unihemo (Porto) <geral@unihemo.pt>

29 de outubro de 2018 às 10:35

Para: Rita Paquete <ritapaquete@gmail.com>

"Cara Enf.^a Rita Paquete,

Confirmo que foi concedida a autorização para realizar o estudo Eficácia de uma Intervenção Estruturada no Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Pessoa em Programa Regular de Hemodiálise, sob orientação do Professor Doutor Clemente Sousa Neves (Escola Superior de Enfermagem do Porto) e coorientação da Professora Doutora Cristina Maria Correia Barroso Pinto (Escola Superior de Enfermagem do Porto), nos centros de hemodiálise da Ordem Terceira de S. Francisco e no Hospital da Santa Casa da Misericórdia de Ponte da Barca.

Sem outro assunto,

Dr. Eva Xavier

(diretora clinica)"

ANEXO 2 - CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMENTO INFORMADO

Título do Estudo: Eficácia de uma Intervenção Estruturada no Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Pessoa em Programa Regular de Hemodiálise.

O respeito pelo consentimento livre e esclarecido é um princípio ético segundo o qual a pessoa tem o direito de decidir por ela própria sobre a sua participação no estudo. Este princípio vê-se respeitado quando o potencial participante é informado de todos os aspetos da investigação e dá livremente o seu consentimento, sem qualquer tipo de coação associada.

Nesta medida, consideram-se os seguintes aspetos:

- O estudo a desenvolver tem como objetivo avaliar a eficácia de uma intervenção estruturada na frequência de comportamentos de autocuidado do doente renal crónico em programa regular de hemodiálise, com fístula arteriovenosa, nas unidades de diálise dos hospitais do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPE e do Santo Espírito da Ilha Terceira, EPER. E está inserido no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Enfermagem do Porto.
- A participação dos sujeitos neste estudo é totalmente voluntária, ficando salvaguardado o direito à recusa, durante e após a realização do estudo, sem que daí advenham quaisquer consequências, de índole pessoal ou clínica.
- Os dados serão recolhidos através da aplicação de dois questionários realizados pela investigadora, em dois momentos distintos da investigação. Estes dados serão codificados, não sendo possível a associação da informação aos participantes, a não ser pela investigadora. O uso da informação recolhida será apenas para uso neste estudo de investigação, tendo acesso apenas a investigadora, orientador e coorientador. No decurso do estudo, a informação permanecerá na posse da investigadora. A informação, após o estudo, será destruída.
- Após o término do estudo, que se prevê para 31 de julho de 2018, o trabalho será apresentado na Escola Superior de Enfermagem do Porto, será submetido para publicação de um artigo científico, em revista da especialidade, e o relatório será cedido às instituições envolvidas no estudo.

Caso os participantes necessitem de informação adicional em relação a qualquer aspeto do estudo, bem como se pretenderem desistir, poderão contactar a investigadora através do número 296 203 249.

Pelo presente, eu consinto livremente em participar no estudo que me foi apresentado.

Assinatura: _____ Data: ____/____/____

Investigadora: Ana Rita Cabral Paquete

Orientador: Prof. Dr. Clemente Neves Sousa - Escola Superior de Enfermagem do Porto

Coorientador: Prof. Dra. Cristina Maria Correia Barroso Pinto - Escola Superior de Enfermagem do Porto

**ANEXO 3 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE COMPORTAMENTOS DE AUTOCUIDADO COM
A FISTULA ARTERIOVENOSA EM HEMODIÁLISE**

N.º Questionário: _____

**Questionário de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado
com a Fistula Arteriovenosa em Hemodiálise**

1 – Sexo

1 Masculino ☐ 2 Feminino ☐

2 – Idade _____ anos

3 – Estado Civil

1 Casado ☐ 2 União de Fato ☐ 3 Divorciado ☐
4 Solteiro ☐ 5 Viúvo ☐

4 – Grau de Escolaridade

1 Nenhum ☐ 2 Básico – 1.º ciclo ☐ 3 Básico – 2.º ciclo ☐
4 Básico – 3.º ciclo ☐ 5 Secundário ☐ 6 Ensino Superior ☐

5 – Situação Profissional

1 Trabalhador por conta própria ☐ 2 Trabalhador por conta de outrem ☐
3 Desempregado ☐ 4 Reformado ☐ 5 Estudante ☐

6 – Nível de Rendimentos

1 Sem rendimentos próprios ☐ 2 Com rendimentos até 250€ ☐
3 Com rendimentos entre 250€ - 530€ ☐ 4 Com rendimentos entre 530€ - 750€ ☐
5 Com rendimentos entre 750€ - 1000€ ☐ 6 Com rendimentos entre 1000€ - 1500€ ☐
7 Com rendimentos superiores a 1500€ ☐

7 – Qual a Causa da Doença Renal Crónica

1 Diabetes ☐ 2 Hipertensão Arterial ☐ 3 Inflamação das Células Renais ☐
4 Rins Poliquísticos ☐ 5 Doença Autoimune ☐ 6 Causa Infeciosa ☐
7 Outros (Especifique) ☐ _____

8 – Há Quanto Tempo Realiza Hemodiálise

1 Menos de 1 ano ☐ 2 Entre 1 e 5 anos ☐ 3 Há mais de 5 anos ☐

9 – Há Quanto Tempo foi Construída a Fístula Arteriovenosa Atual? _____ meses

10 – Teve Complicações com a Fístula Arteriovenosa Atual?

1 Sim ☐ 2 Não ☐

10.1 Se Sim, Indique o Tipo de Complicação e as Vezes que Essa Complicação Ocorreu:

1 Trombose _____ 2 Síndrome de Roubo _____ 3 Infecção _____
4 Hemorragia _____ 5 Aneurisma _____ 6 Estenose _____
6 Outra Complicação (especifique) _____

11 – Teve Alguma Fístula Arteriovenosa Anterior?

1 Sim ☐ 2 Não ☐

11.1 Se Sim, Indique:

1 Número de Fístulas Arteriovenosas Anteriores: _____

2 Quantas Fístulas Arteriovenosas Perdeu Por:

1 Trombose _____ 2 Síndrome de Roubo _____ 3 Infecção _____

4 Hemorragia _____ 5 Aneurismas _____ 6 Estenose _____

7 Outra Complicação (especifique) _____

12 – Quem lhe Transmitiu a Informação Relacionada com os Cuidados a Ter com a Fístula Arteriovenosa?

1 Ninguém ☐ 2 Médico Residente ☐ 3 Médico Nefrologista ☐

4 Enfermeiro ☐ 5 Outros Doentes ☐

GRUPO IV – Este grupo apresenta diversas afirmações sobre os cuidados que deveria ter com a fístula arteriovenosa. Pretende-se saber quais os comportamentos de autocuidado que são desenvolvidos por si dirigidos à fístula arteriovenosa. Para cada uma das afirmações deve dar a resposta utilizando a escala gradual a seguir à mesma.

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Desenvolvo este comportamento de autocuidado	Desenvolvo este comportamento de autocuidado	Desenvolvo este comportamento de autocuidado	Desenvolvo este comportamento de autocuidado	Desenvolvo este comportamento de autocuidado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Assinale **apenas uma resposta para cada afirmação, preenchendo o quadrado correspondente à sua opção.**

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1 – Aviso o enfermeiro quando tenho câibras durante a hemodiálise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 – Faço compressão do local das picadas com os dedos (hemóstase)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 – Aviso o enfermeiro quando tenho dor de cabeça e no peito durante a hemodiálise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 – Coloco pomada nos locais dos hematomas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 – Sinto o frémito no local da fístula duas vezes por dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 – Faço compressão do local das picadas da fístula com os dedos em casa se sangrar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 – Verifico todos os dias se a mão do braço da fístula arrefece	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 – Observo sinais de vermelhidão e inchaço nos locais das picadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 – Protejo o braço da fístula de arranhões, cortes e feridas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 – Verifico todos os dias se a cor da mão do braço da fístula se altera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 – Protejo o braço da fístula de pancadas e choques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 – Permito colheitas de sangue no braço da fístula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 – Aviso o enfermeiro se me começar a doer a mão do braço da fístula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 – Evito entrar em locais com diferentes temperaturas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 – Vou imediatamente ao hospital/clínica caso o local da fístula não tenha frémito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 – Aviso o enfermeiro se me aparecer feridas na mão do braço da fístula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANEXO 4 - TESTE DECLÍNIO COGNITIVO DE 6 ITENS

Nome: _____ Idade: _____ Data: _____

Teste de Diminuição Cognitiva de 6 Itens	
1 – Em que ano estamos? (correcto 0 pontos; Incorrecto 4 pontos)	
2 – Em que mês estamos? (correcto 0 pontos; Incorrecto 3 pontos)	
3 – Peça ao doente que memorize uma morada com 5 componentes, ex: Abel, Silva, Rua da Sofia, n.º 42, Coimbra	
4 – Que horas são? (tolera-se margem de erro de 1 hora) (correcto 0 pontos; Incorrecto 3 pontos)	
5 – Conte na ordem inversa de 20 para 1 (correcto 0 pontos; 1 erro 2 pontos; mais do que um erro 4 pontos)	
6 – Diga os meses na ordem inversa (correcto 0 pontos; 1 erro 2 pontos; mais do que um erro 4 pontos)	
7 – Repita a morada (correcto 0 pontos; 1 erro 2 pontos; 2 erro 4 pontos; 3 erro 6 pontos; 4 erro 8 pontos; tudo errado 10 pontos)	
Total	

Teste de Declínio Cognitiva de 6 Itens